

**Propuesta de Plan Estratégico de Seguridad Vial (PESV) para la Empresa  
SOLER SAS ubicada en el municipio de Cali departamento del Valle del Cauca**

Rhonan Soler Rivera y Carolina Jiménez Molina

Facultad de Posgrados, Universidad ECCI

Gerencia de Seguridad y Salud en el Trabajo

Mg. Luz Marleny Moncada

Agosto 18 de 2021

Universidad ECCI

Sede Bogotá.

**Índice de Contenido**

Introducción.....	7
Resumen.....	9
Abstrac.....	10
1. Problema de investigación .....	10
1.1 Descripción del problema.....	10
1.2 Formulación del problema. ....	14
2. Objetivos .....	16
2.1 Objetivo general. ....	16
2.2 Objetivos específicos.....	16
3. Justificación y delimitación .....	17
3.1 Justificación.....	17
3.2 Delimitación. ....	18
3.3 Limitaciones. ....	18
4. Marco de referencia .....	19
4.1 Estado del arte. ....	19
4.2 Marco Teórico. ....	26
4.3. Marco legal.....	36
5. Marco metodológico .....	41
5.1. Tipo de investigación. ....	41
6. Resultados.....	46
6.1. Diagnóstico. ....	46
6.2. Investigación.....	51
6.3. Análisis de resultados.....	53
6.4. Realizar propuesta .....	62
8. Análisis Financiero .....	88

9.	Conclusiones y recomendaciones .....	91
10.	Referencias .....	94
11.	Anexos .....	104

## Índice de figuras

Figura 1: Vehiculos de SOLER S.A.S .....	11
Figura 2: Mapa de procesos de SOLER S.A.S. ....	12
Figura 3: Análisis causa y raíz.....	13
Figura 4: Matriz de Haddon.....	28
Figura 5: Diagrama de GANTT.....	45
Figura 6: Significado de cumplimiento del PESV en SOLER S.A.S. ....	53
Figura 7: Cumplimiento del PESV en SOLER SAS en el Fortalecimiento de la gestión Institucional.....	<b>¡Error! Marcador no definido.</b>
Figura 8: Cumplimiento del PESV en SOLER SAS en el Comportamiento humano .....	55
Figura 9: Cumplimiento del PESV en SOLER SAS en el vehiculos seguros.....	56
Figura 10: Cumplimiento del PESV en SOLER SAS en Infraestructura segura .....	56
Figura 11: Cumplimiento del PESV en SOLER SAS en Atención a victimas .....	57
Figura 12: Cumplimiento del PESV en SOLER SAS en cada linea de acción.....	57
Figura 13: Porcentaje de conformidad en cada inea de acción.....	58
Figura 14: Gráfica del porcentaje de conformidad en cada línea de acción.....	58
Figura 15: Plan anual del PESV .....	61
Figura 16: Conformación del comité de seguridad vial.....	63
Figura 17: Procedimiento de ingreso de personal Parte 1.....	65
Figura 18: Procedimiento de ingreso de personal Parte 2.....	66
Figura 19: Procedimiento de ingreso de personal Parte 3.....	67
Figura 20: Procedimiento de ingreso de personal Parte 4.....	68
Figura 21: Procedimiento de ingreso de personal Parte 5.....	69
Figura 22: Procedimiento de ingreso de personal Parte 6.....	70
Figura 23: Procedimiento de ingreso de personal Parte 7.....	71
Figura 24: Ubicación geografica de la empresa.....	78
Figura 25: Relación de los empleados con vehículos propios y con uso del servicio de transporte .....	79
Figura 26: Tipos de vías por las cuales transita .....	79
Figura 27: Descripción de los vehiculos.....	80
Figura 28: Accidentes viales.....	81

Figura 29: Revisión gerencial .....	87
Figura 30: Presupuesto financiero para implementar PESV en SOLER SAS .....	88

**Índice de anexos**

Anexo A: Plan de trabajo	
anual.....	104
Anexo B: Informe gerencial.....	105
Anexo C: Matriz de EPP .....	106
Anexo D: Acta de conformación del PESV.....	107
Anexo E: Políticas del PESV.....	108
Anexo F: Mantenimiento y cronograma.....	109
Anexo G: Inspección preoperacional.....	110
Anexo H: Flujograma de accidentes de tránsito .....	111
Anexo I: Indicadores .....	112
Anexo J: Plan de auditoría.....	113
Anexo K: Perfil de conductor .....	114

## Introducción

A lo largo del presente trabajo se expone una propuesta para el plan estratégico de Seguridad Vial (PESV) de la empresa SOLER SAS ubicado en Cali, Valle del Cauca, el cual busca reducir los accidentes de trabajo a los cuales se encuentran expuestos los empleados de la organización.

La primera parte, desarrolla un diagnóstico de la empresa con base en diversas metodologías empleadas a fin de realizar un acercamiento al mismo. Posteriormente, se realiza una investigación sobre la información y normatividad de carácter nacional e internacional y finaliza con una propuesta de plan estratégico de seguridad vial para la organización.

El PESV es un instrumento que permite garantizar que las organizaciones adopten medidas reglamentarias en cuanto al Código Nacional de Tránsito Terrestre y que los empleados se sensibilicen con esta realidad social del país. Pero para esto es necesario que las empresas se empoderen y conozcan desde la alta dirección sobre los requisitos legales aplicables para evitar desviaciones y sanciones, como es el caso del estudio en mención. Es posible afirmar que con la adopción del PESV en la organización SOLER SAS resolviéramos la siguiente incógnita ¿se reducirá en más del 30% los accidentes de trabajo de la empresa en mención?

Según un estudio de la Universidad del Rosario en el 2019, los accidentes de tránsito se han convertido en una de las causales de muertes más violentas en el mundo, donde Colombia desde 1996 al 2000 redujo en un 3,9% el índice (Perdomo, 200). Sin embargo, dichos esfuerzos han sido insuficientes para minimizar estos riesgos, por tanto, las cifras siguen siendo altas. Por esta razón, diversos organismos nacionales e internacionales suman

esfuerzos desde sus diferentes territorios para desacelerar el crecimiento de estos índices, haciendo de la movilidad una experiencia menos riesgosa.



### **Resumen**

El trabajo de investigación consiste en una propuesta del Plan Estratégico de Seguridad Vial PESV para la organización SOLER S.A.S. dicha compañía desempeña labores en el ámbito industrial, el cual tiene como objetivo la recuperación de materia prima, por lo tanto, realiza uso de vehículos para el acopio de residuos sólidos. A partir de la formulación del PESV se pretende identificar las oportunidades de mejora, que debe cumplir la organización y así, dar cumplimiento legal a la resolución 1565 de 2014, además de contribuir en la disminución de la accidentalidad vial la cual está estrechamente relacionada al patrimonio empresarial. El PESV permite llevar a cabo un control en la generación de incidentes y accidentes de carácter vial, capacita a los colaboradores y/o conductores de la organización, y se realiza un seguimiento en el cumplimiento de la normatividad legal vigente; en aras de consolidar un documento técnico que cumpla con los requerimientos de la norma, basados en la Ley 1503 de 2011, la Resolución 1565 de 2014 (mediante el cual se expide la metodología para la elaboración de Plan Estratégico de Seguridad vial, mediante el ciclo PHVA y la Norma Internacional ISO 39001), la Resolución 2273 de 2014, Decreto 1072 de 2015, Resolución 1231 de 2016. Además de sensibilizar al personal es importante realizarlo a la alta dirección, frente a la importancia de la prevención, teniendo en cuenta el servicio que ofrece la organización SOLER S.A.S., su tamaño y demás características, para que las estrategias que se propongan en conjunto sean convenientes y eficaces.

Palabras claves: Accidentalidad, vehículos, conductores, emergencias, seguridad vial.

### **Abstract**

The research work consists of a proposal for the Strategic Road Safety Plan PESV for the organization SOLER S.A.S. This company carries out work in the industrial field, which aims to recover raw material, therefore, it uses vehicles to collect waste. From the formulation of the PESV, it is intended to identify the opportunities for improvement, which the organization must comply with and thus, give legal compliance to resolution 1565 of 2014, in addition to contributing to the reduction of road accidents, which is closely related to heritage business. The PESV allows to carry out a control in the generation of incidents and accidents of a road nature, it trains the collaborators and / or drivers of the organization, and a follow-up is carried out in the fulfillment of the current legal regulations; In order to consolidate a technical document that meets the requirements of the standard, we rely on Law 1503 of 2011, Resolution 1565 of 2014 (through which the methodology for the preparation of the Strategic Road Safety Plan is issued, through the PHVA cycle and the International Standard ISO 39001), Resolution 2273 of 2014, Decree 1072 of 2015, Resolution 1231 of 2016. In addition to sensitizing staff, it is important to carry it out to senior management, regarding the importance of prevention, taking into account the service offered by the SOLER SAS organization, its size and other characteristics, so that the strategies proposed together are convenient and effective.

Keywords: Accident, vehicles, drivers, emergencies, road safety.

## **1. Problema de investigación**

### **1.1 Descripción del problema.**

Las organizaciones que deseen mantenerse competitivas en el mercado actual, deben realizar un análisis interno y cuidadoso de cada uno de sus procesos y etapas en los productos

y servicios que brinda. Es por ello, que SOLER S.A.S., es una empresa que se adapta a los cambios y mejoras que tiene la actualidad, es una organización netamente colombiana, dedicada a la recolección de residuos sólidos ordinarios a nivel departamental, ayudando de esta forma a minimizar cargas contaminantes en la ciudad de Cali.

Dicha empresa está involucrada en la movilidad de la ciudad de Cali - Valle del Cauca, es una organización dedicada a la recolección de material reciclado, el cual cuenta con una flota de diez (10) camiones recolectores (Figura 1), y cuenta con un personal en la planta principal de treinta (30) personas con contratos directos, el 100% de los trabajadores se movilizan en automóvil particular, motos o servicio público de la ciudad de tal forma que son personas que también se relacionan en la movilidad.

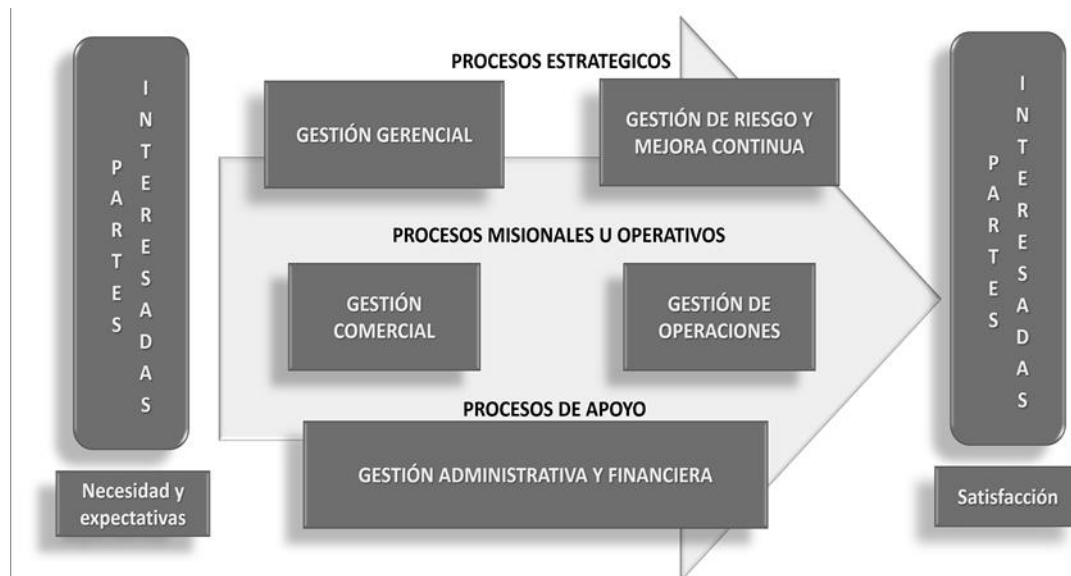
**Figura 1**

*Vehículos de SOLER SAS*

<b>Vehículo No.</b>	<b>MARCA</b>	<b>MODELO</b>	<b>AÑO</b>
<b>1</b>	<b>Foton</b>	<b>Auman</b>	<b>2012</b>
<b>2</b>	<b>Kenworth (2)</b>	<b>T800</b>	<b>2011</b>
<b>3</b>	<b>Volkswagen</b>	<b>31-330</b>	<b>2022</b>
<b>4</b>	<b>Chevrolet</b>	<b>Kodiak</b>	<b>2007</b>

Fuente: propia.

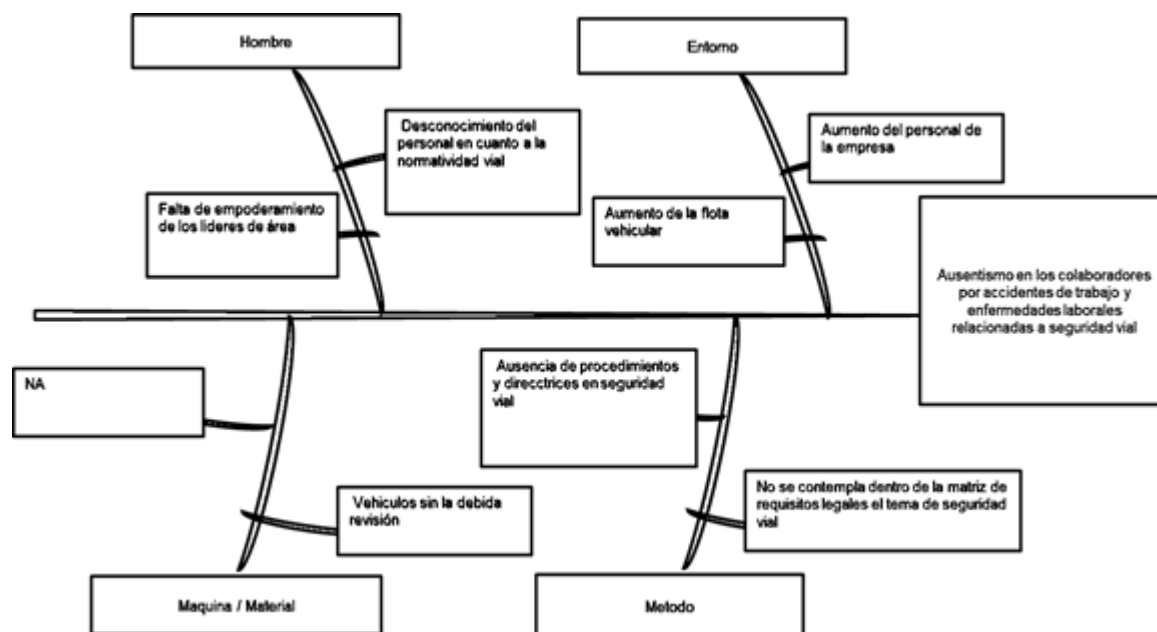
La estructura organizativa se encuentra dividida en: área administrativa y financiera, área operativa, sistemas de gestión, área comercial y gerencia (Figura 2)

**Figura 2***Mapa de procesos de SOLER SAS*

Fuente: propia.

De acuerdo a la recolección de información por parte del área de Riesgo y mejora continua en el 2020 se visualiza que cinco (5) de los conductores de la flota de camiones recolectores han sufrido accidentes automotrices y ocho (8) de las personas que se desplazan peatonalmente para la zona de trabajo también han sufrido accidentes viales involucrando con agentes externos, para un total de trece (13) personas accidentadas en la compañía, siendo este año el más crítico debido al aumento de conductores dentro de la organización.

Adicionalmente, de los vehículos propios que cuenta el personal de la empresa. La compañía realizó un análisis de los accidentes ocasionados por parte del personal entre 2018 y 2020 y las enfermedades laborales desarrolladas, mediante la metodología de análisis de causa y raíz (Figura 3), se determina que es necesario realizar la implementación del Plan Estratégico de Seguridad Vial y así, minimizar el ausentismo en los colaboradores e incentivar una cultura vial dentro de la empresa.

**Figura 3***Análisis causa y raíz*

Fuente: propia.

**1.1.1. Formulación del problema (enunciado del problema).**

A medida que pasan los años y crece de forma exponencial la organización, se ha venido aumentando los accidentes referente a seguridad vial, generando de esta forma ausentismo y pérdidas económicas para la compañía, es por ello que la alta gerencia y el proceso de Gestión del Riesgo y Mejora Continua, realizan un diagnóstico y evaluación de las posibles soluciones que se puedan dar con el fin de reducir o eliminar aquellos accidentes que se generen producto de las imprudencias de los peatones y conductores entre otros factores involucrados.

A raíz de los accidentes ocurridos en la organización, desde el área de Riesgo y mejora y la alta dirección, se planificó una metodología y unos recursos con el fin de capacitar, implementar e incentivar a los colaboradores con el objetivo de reducir la

accidentalidad y minimizar el ausentismo en zonas de trabajo, es por ello que el grupo de trabajo tomó la iniciativa para la formulación del presente documento técnico.

### ***1.1.2. Delimitación o alcance del problema.***

Los accidentes de tránsito se han convertido en un tema de salud pública en el mundo, dejando gran porcentaje de fatalidades. En Colombia en mayo de 2021 ya van 2647 víctimas fatales y no fatales con respecto al 2020 que cerró en 1956 víctimas, según estadísticas de la ANSV, en donde los hombres son las principales personas afectadas. Entre el 2021 y 2020 se presenta una variación del 35% aproximadamente donde en primera medida están los usuarios de motos, segundo el peatón, tercero el usuario de bicicleta y por último los usuarios de vehículos. Lo anterior, afecta de manera directa en el ausentismo de las empresas, teniendo en cuenta si son personas con contrato laboral.

Con el fin de no aportar a dichos indicadores como empresa es importante implementar el PESV, además de qué manera directa incide en la productividad y el ausentismo de personal. El plan permite disminuir los eventos de tránsito de la empresa, a través del fomento de una cultura de movilidad segura que permita proteger la vida y los activos de la organización.

## **1.2 Formulación del problema.**

A raíz de los accidentes ocurridos en la organización, desde el área de Riesgo y mejora y la alta dirección, se planificó una metodología y unos recursos con el fin de capacitar, implementar e incentivar a los colaboradores con el objetivo de reducir la accidentalidad y minimizar el ausentismo en zonas de trabajo, es por ello que el grupo de trabajo partió desde la siguiente incógnita para la formulación del presente documento ¿De qué manera la Empresa SOLER S.A.S. minimiza la ocurrencia de Accidentes de trabajo (AT)

y enfermedades laborales (EL) de los trabajadores a raíz del tema de Seguridad vial, cumpliendo con la legislación vigente aplicable a nivel nacional en el 2021?

## **2. Objetivos**

### **2.1 Objetivo general.**

- Realizar la Propuesta del Plan Estratégico de Seguridad Vial (PESV) de la empresa SOLER SAS mediante un análisis de la normatividad legal vigente y de la estructura interna, con el fin de minimizar el índice de accidentes de trabajo y enfermedades laborales a los cuales están expuestos el recurso humano de la organización.

### **2.2 Objetivos específicos.**

- Generar un diagnóstico en materia de seguridad vial de la empresa SOLER S.A.S., con el fin de determinar el estado actual de la organización.
- Determinar las variables necesarias para establecer la propuesta del Plan Estratégico de Seguridad Vial (PESV) de la empresa SOLER S.A.S.
- Realizar la propuesta del Plan Estratégico de Seguridad Vial (PESV) para la empresa SOLER S.A.S.



### **3. Justificación y delimitación**

#### **3.1 Justificación.**

El enfoque fundamental en qué radica la presente propuesta es disminuir los índices de accidentes de trabajo y enfermedades laborales de la empresa SOLER SAS en la ciudad de Cali- Valle del Cauca. Para lo cual se tiene en cuenta diversas normas de carácter legislativo y reglamentario, como es la Resolución 1565 de 2014, Decreto 1079 de 2015 y Ley 1503 de 2011, las cuales obligan a las empresas con vehículos automotores o no automotores superiores o iguales a diez (10) y que administren o contraten conductores a implementar un Plan estratégico de seguridad Vial, mejor llamado PESV, situación por la cual aplica para la empresa SOLER SAS de acuerdo a la situación actual.

La problemática de movilidad en Colombia no es algo actual, es una falencia que viene de años atrás, tal como lo define un estudio de la Organización Mundial de la Salud (O.M.S.), el cual establece que la accidentalidad vial es una de las principales epidemias de nuestra sociedad. Adicionalmente, en un análisis realizado por el Banco Mundial, menciona que los accidentes de tránsito ocupan el séptimo puesto (7) de muertes en todo el mundo, perspectiva que se espera que ascienda al quinto lugar en el año 2030 (ARL SURA, 2020).

La seguridad vial es un proceso en el cual se debe empoderar desde la gerencia hasta el empleado, concientizando sobre la problemática y la responsabilidad que todos tenemos en las vías y así, reducir de manera significativa los accidentes viales, la morbilidad y mortalidad, mejorar la eficacia en los sistemas de transporte, reducir el lucro cesante y costo deducibles de las pólizas de seguros, la depreciación del vehículo automotor a raíz de los accidentes y partes no aseguradas, los pagos por honorarios de abogados para comparecer en las audiencias y disminución de los tiempos y costos de viaje por parte del conductor.

### **3.2 Delimitación.**

La propuesta de formular el Plan Estratégico de Seguridad Vial se enfocará exclusivamente a la empresa SOLER SAS, ubicada en la Carrera 2c # 32 - 42 en la ciudad de Cali (Valle del Cauca) Colombia y los conductores y/o empleados que laboran dentro de la organización y dentro el perímetro urbano y rural de la ciudad. El PESV se toma como base las necesidades internas y obligaciones legales y normativas que adquiere la empresa debido a su objeto social y a la situación que presenta durante el 2018 y 2020. Sin embargo, debe tenerse en cuenta que este sistema estará basado en la Resolución 1565 de 2014, Decreto 1079 de 2015 y Ley 1503 de 2011, la cual es obligatoria para las empresas prestadoras de servicio público de recolección de residuos.

### **3.3 Limitaciones.**

Dentro de los limitantes establecidos en el presente trabajo se encuentran las personas que no quieren reconocer los errores que aportan a la problemática vial, parte del cambio es aceptar aquellos hechos ocurridos en el pasado o que aun frecuentamos realizar, con el fin de avanzar positivamente a una mejora continua. Las personas dentro de la organización no tienden a asumir fácilmente la culpa de sus acciones, especialmente en lo que se refiere a este tema, ya que siempre tienden a culpar a alguien más, es decir conservan una cultura organizacional radical y conservadora.

## 4. Marco de referencia

### 4.1 Estado del arte.

Para soportar el desarrollo del presente proyecto es necesario remitirse a los casos de estudios e investigaciones de gran relevancia referente a la problemática presentada en el mismo, de tal forma que los siguientes estudios fueron escogidos con el fin de conocer las estrategias y la planificación para lograr un resultado positivo en la formulación del Plan Estratégico de Seguridad Vial en la empresa SOLER SAS.

#### 4.1.1. Contexto internacional.

- **La seguridad vial, un asunto de prioridad mundial.** Fasecolda. Daniel Pinzón. 2014.

A nivel mundial el sector automotor ha crecido exponencialmente y con ellos los problemas, afectando de manera directa la salud pública mediante una serie de contaminantes y accidentes de tránsito. La ONU registra 1.3 millones de muertes al año y de 20 a 50 millones de traumatismos que generan incapacidad en los ciudadanos. Dicha problemática se registra en países pequeños y medianos, entre los cuales está Colombia. Con base en lo anterior, la OMS y la ONU diseñan un Plan Mundial para el Decenio de Acción para la Seguridad Vial 2011-2020 donde su objetivo principal es disminuir los riesgos a los cuales se encuentran expuestos los ciudadanos y gestionar estrategias para las autoridades nacionales (Daniel Pinzón, 2014).

- **Medidas de mejora para problemas de seguridad vial en la infraestructura.** Instituto Mexicano del Transporte. Marco Luis Dorado Pineda, María Cadengo Ramírez, Wendy Alejandra Casanova Zavala, Alberto Mendoza Díaz. 2019.

Para tener resultados claros sobre seguridad vial a nivel nacional, es importante establecer las responsabilidades de las personas e instituciones dedicadas a la gestión. Las propuestas en pro a una mejora continua se tienen en cuenta desde el inicio de las etapas del proyecto como lo son el diseño y la planificación, de igual modo se debe tener en cuenta los aspectos más importantes como lo es la planificación de la viabilidad a nivel local y nacional. Ya en otras fases del proyecto como lo es: el mantenimiento, operación y los lugares de obra, se establecen otros lineamientos para atender las necesidades de los problemas comunes, así como las buenas prácticas ejecutadas a nivel mundial. Es de mencionar que para ejecutar el plan integral de mejoramiento de las viabilidades se debe realizar un diagnóstico que determine cuales son los sitios de mayor susceptibilidad a mejorar y los puntos más críticos donde ocurre la mayor concentración de mortalidad y morbilidad, con el fin de involucrarnos dentro del sistema (Marco Dorado, 2019).

- **Planes Estratégicos de Seguridad Vial.** Instituto Vial Ibero - Americano.

Jesús Monclús, Elena de la Peña, Maryam Lúzarraga. 2008.

Compila las recomendaciones realizadas a nivel mundial a diferentes países como Estados Unidos, Holanda, Australia, Reino Unido, Nueva Zelanda, Suecia Canadá y Suiza los cuales tienen programas y planes de seguridad vial revisados por autoridades competentes. Dichos documentos definen sobre la relación causa-efecto entre las cifras de siniestralidad, la mejora continua y el seguimiento entre los entes de control. Es importante, destinar cada vez más recursos y esfuerzos de manera conjunta hacia el análisis y la investigación de accidentes laborales, priorizando las actuaciones destinadas a problemáticas cada vez más concretas (Monclús, 2008).

- **Protección de la seguridad vial y movilidad.** Universidad Complutense de Madrid. Tomás Cano Campo. 2006.

Dentro de las innumerables normas acogidas por los diversos países e instituciones a nivel mundial en materia de seguridad vial, son insuficientes para resguardar el derecho a la integridad física y moral y a la vida de las personas en las vías de la ciudad, así como para implicar otros derechos involucrados en el fenómeno. Sin embargo, actualmente el panorama es diverso, la normatividad se caracteriza por una excesiva fragmentariedad (Dos leyes, con más de veinte reglamentos, numerosas normas comunitarias, e infinidad de ordenanzas municipales), han generado por tener un panorama disperso y complejo en materia de seguridad vial, afectando de manera directa al ciudadano (Cano, 2006).

#### ***4.1.2. Contexto Nacional.***

- **Plan Estratégico de Seguridad Vial para la Empresa Innovar Salud SAS.** Universidad Rosario. Yuri Roció Pérez Salamanca, William Medina Avellaneda, Carolina Hincapié Hincapié. 2015

La empresa Innovar Salud SAS fue creada en el año 2001 para el día 13 de diciembre y desde esta fecha han prestado los servicios de prevención en la salud comunitaria, salud ocupacional y salud familiar con el mecanismo de visita domiciliaria aspecto que se ha sido tendencia y es uno de los factores de mayor causa de accidentes laborales, dado que la metodología del servicio se presta para incurrir en accidentes de tránsito en los colaboradores que operan sus actividades de manera extemporánea y sobre todo aquellos que utilizan su medio de transporte por todo el país. En la investigación de los accidentes de trabajo se ha identificado que es importante fortalecer el área en relación a las capacitaciones, la documentación de las personas encargadas de la salud que ejecuten su profesión y las restricciones sobre los automotores por el cual se transportan. De acuerdo al proyecto en

mención, lo que se promueve es fortalecer las conductas y buenos hábitos que reduzcan la accidentalidad de los trabajadores que se movilicen en automotores y motocicletas (Carolina Hincapié, 2015).

- **Propuesta de un Plan Estratégico de Seguridad Vial para la Empresa de Consultoría Ambiental Atención Social Integral S.A.S.** Universidad ECCI. Sindy Karime Bermúdez Gómez. 2016.

La propuesta es desarrollada para la empresa de Consultoría Ambiental Atención Social Integral ASI S.A.S, dicha organización cuenta con operaciones en diferentes zonas de Colombia, pero principalmente la propuesta se enfoca en la sede que tienen en el municipio de Puerto Gaitán - Meta. Como control administrativo cuentan con un Programa de Seguridad Vial, el cual fue realizado por la organización Sigma Corporation Ingeniería de Riesgos Ltda a fin de reducir los riesgos, dentro del mismo documento se identifican un sin número de riesgos relevantes que se deben tener en cuenta en la ejecución de los programas de capacitaciones del PESV (Bermúdez, 2016).

- **Elaboración del Plan Estratégico de Seguridad Vial (PESV) para la empresa Vigía Servicio Especial S.A.S.** Universidad Distrital Francisco José de Caldas. Gabriel Antonio Buitrago López, John Jairo Quiroga Horta. 2016

La empresa Vigía S.A.S es una organización que ejecuta actividades relacionadas al transporte de personas y cuenta con vehículos propios y subcontratados en las diferentes oficinas distribuidas en las ciudades principales como Bogotá, Barrancabermeja, Yopal, Neiva y Villavicencio. La organización ha desarrollado una serie de estrategias que contribuirán a la minimización de los accidentes viales y a los efectos causados por los

mismos, generando una cultura de transición que fortalezca el programa de seguridad vial. El documento en mención cuenta con un análisis descriptivo de las cantidades de accidentes que se han presentado a nivel mundial y nacional, aportando de esta forma a la investigación y evaluación que ha tenido los accidentes viales (Gabriel Buitrago, 2016).

- **Elementos para el Diseño del Plan Estratégico de Seguridad Vial para la Empresa Aggreko Colombia S.A.S.** Universidad ECCI. Feliz David Guerrero Rojas, Lina María Bohórquez Vera. 2017

La Empresa Aggreko Colombia S.A.S. está localizada en el municipio de Cundinamarca, dedicada a ofrecer servicios y productos de energías alternativas o limpias, según sus estadísticas de accidentes viales, se identifican los principales riesgos a los que está expuesta la organización, lo cual ha generado ausentismo del personal y sobre costos relacionados al mismo. En el segundo semestre del 2016, el cual tenía como objetivo no sobrepasar el nivel de seis (6) accidentes de tránsito, de estos se debía tener un promedio máximo de accidente por mes a diciembre 30 de 2016, como resultado del indicador se obtuvieron doce (12) accidentes de tránsito, arrojando de esta forma un aumento en los accidentes y en el no cumplimiento del objetivo propuesto, con impacto en los costos y el ausentismo de los colaboradores. El documento investigativo nos aporta que los indicadores de accidentalidad se deben hacer con base al diagnóstico real de la empresa, también se deben fomentar programas de conciencia vial, con el fin de reducir los impactos generados por los accidentes viales y poder cumplir con los objetivos dados por la organización (Lina Bohórquez, 2017).

- **Estrategias para el mejoramiento de la movilidad del Sistema de Transporte en la ciudad de Santa Marta.** Universidad Cooperativa de Colombia. Diego Armando Barrios Redondo, José De Jesús Espinosa Matute. 2019.

El problema generado por la movilidad en la ciudad de Santa Marta, además de ser un tráfico muy lento, se ha visto involucrado en el aumento de la contaminación del aire, lo cual está conllevando a problemas de carácter social, como lo son índices elevados de estrés, imprudencias al volante, alto porcentaje de accidentes viales, lo cual evidencia mayor claridad en el aumento de los vehículos que se trasladaron rumbo a un mismo punto. El mal estado de la malla vial en la ciudad provoca que los vehículos se desplazan con velocidades bajas, lo que genera en algunos puntos de la ciudad congestión vehicular arrojando como resultado un tiempo interminable de un destino a otro. Demostrando de esta forma que no se están ejecutando acciones correspondientes para cumplir con los objetivos del Plan de Movilidad del Sistema Público de Santa Marta, provocando la necesidad de reestructurar la ciudad con la finalidad de reducir las altas concentraciones de vehículos en algunos sectores de la misma, cabe mencionar que debido a esos problemas también se han generado el aumento de motocicletas en el sector urbano provocando de esta forma el transporte informal de servicio público. La presente investigación nos aporta que pese a tener un Plan o documento técnico que ayuda con la movilidad de la ciudad y la reducción de los accidentes no es aplicada por los funcionarios o ciudadanos de la misma, ya que desconocen la importancia y fundamento base por el cual se realizó dicho documento (Armando Barrios, 2019).



- **Seguridad vial, una estrategia de cultura preventiva enfocada a los actores viales de CSA constructora SANTA ANA S.A.S.** Fundación Universitaria San Mateo. Oviedo Katherine Montaña, Diego Fernando Espejo Torres, Walter Édison Guatéame Bermúdez. 2019.

La empresa Santa Ana SAS, es una constructora dedicada a labores o actividades civiles, cuentan con proyectos principalmente en el municipio de Cundinamarca. La organización menciona que el incremento de los accidentes de tránsito son ocasionados por vehículos y diferentes actores viales, a nivel global se tiene la obligación de formular mecanismos que prevengan este tipo de situaciones, dentro de estas estrategias encontramos los planes y la normatividad que se encarga de promover la reducción de traumatismos por accidentes y lesiones viales, siendo este modo una de los problemas con mayor relevancia en salud pública; en la actualidad, en muchos casos las entidades de carácter privado y público no involucran políticas de seguridad vial en la planificación de la organización, un claro ejemplo es la organización CSA Constructora Santa Ana S.A.S, ya que se ha visto enmarcada en una problemática para el año 2017 las cuales registraron accidentes de tránsito vehicular en las actividades que desarrolla en misión, el cual se tienen pérdidas materiales y económicas. La organización ha orientado su proyecto en diseñar estrategias enfocadas a la cultura de seguridad vial, la cual tiene como finalidad generar responsabilidad en los diferentes actores viales e incentivar conciencia a todas las personas de interés con el fin de fortalecer la cultura de la seguridad vial. (Oviedo Montaña, 2019)

#### ***4.1.3. Contexto Local.***

- **Plan Departamental de Seguridad Vial del Valle del Cauca 2016 - 2021.** Gobernación del Valle del Cauca. Dilian Francisca Toro Torres. 2016

En el ámbito local la gobernación del Valle del Cauca desarrolló el Plan Departamental de Seguridad Vial del Valle del Cauca (2016 - 2021), aprobado por la gobernadora Francisca Toro, donde menciona que como objetivo principal es disminuir las víctimas fatales en un 20,4%, teniendo en cuenta la tendencia de crecimiento de los últimos 10 años que es la del 17%, también resalta el buen comportamiento de los Vallecaucanos en cuanto al decrecimiento de las lesiones en los accidentes viales, este proyecto nos enfoca los comportamientos sociales, culturales, organizacionales entre otros de los Vallunos en cuanto a temas viales, a raíz de ello se reflejan unos indicadores y programas que involucran pilares de gran relevancia con fin de reducir cada una de las metas, el cual son guía técnica para la elaboración del mismo ya que se podrían generar nuevas alternativas que puedan minimizar esos impactos en la ejecución de la tesis (Toro, 2016).

## **4.2 Marco Teórico.**

### ***4.2.1. Información Internacional.***

#### ***4.2.1.1. Seguridad Vial.***

A lo largo del siglo XX a nivel internacional la ideología sobre la seguridad vial evolucionó a manera abrumadora, entre ellas tenemos que en 1900 y 1933 la idea se enfoca en el uso de los vehículos motorizados como carruajes, por tanto, el índice de accidentes iba en aumento exponencial. En 1933 a 1970 se hizo la adaptación del hombre al manejo de las situaciones de tránsito, por lo cual hubo rápido aumento en la materialización del riesgo en accidentes de tránsito. Posteriormente, en 1970 a 1985 se eliminaron los riesgos del sistema y es así cómo se generó reducción de los riesgos viales y después de 1985, se enfoca en la consideración de la exposición al riesgo por tanto se ejerce regulación sobre el sistema de transporte y se continúa con la reducción de siniestros graves (Tabasso, s.f.). Los modelos de causación fueron correlativos a la visión de cada paradigma.

El paradigma actual se enfoca en el sistema global de transporte bajo tres parámetros, que son: la Normativa, la Sustantiva y la Percepción de Seguridad. El primero, se enfoca en el cumplimiento de la normatividad en la vía. Es decir, si ocurre un accidente de tránsito en una vía en la que no se ha respetado la norma de diseño, esto trae consecuencias legales, puesto que se puede denunciar al responsable de la vía por daños y perjuicios. La segunda, está relacionada con los registros de la cantidad y la severidad de los accidentes. La tercera, tiene dos dimensiones: qué nivel de riesgo perciben las personas acerca del tráfico y qué nivel de disconformidad sienten las personas en referencia a ese nivel de riesgo (Dextre, 2014).

#### ***4.2.2. Información Nacional***

##### ***4.2.1.1. Seguridad Vial***

La seguridad vial es importante concebirla desde los índices de accidentalidad vial como su injerencia dentro de las políticas públicas y organizacionales. El desarrollo de estos modelos surge a partir de accidentes viales y el resultado de una secuencia de orden específico. Es por ello que se define y establece parámetros organizacionales señalando la promoción y prevención de los accidentes de tránsito y la seguridad vial; teniendo en cuenta el Plan Nacional de Seguridad Vial y Plan Departamental de Seguridad Vial del Valle del Cauca 2016 – 2020, el cual cuenta con fundamentos teórico - conceptual relevantes para aportar al proyecto en mención.

El médico William Haddon desde su autoría en el modelo prevencionista definió algunos pilares importantes para la prevención e investigación de accidentes relacionados con la seguridad vial. La estrategia en mención permite interpretar de manera eficiente el sistema de transporte, debido a que interviene aspectos como el comportamiento humano, los vehículos y el entorno. El análisis de dichas variables es significativo cuando se intenta determinar los motivos del accidente de tránsito y elaborar los planes de acción o prevención en seguridad vial. La asignación en el tiempo se determina mediante un antes, un durante y

un después del accidente, el cual determinará tres mecanismos de prevención. Los componentes de las matrices son:

- Antes del accidente: son todas aquellas actividades o mecanismos de gestión que se proyectan con el fin de que no se origine un accidente.
- Durante el accidente: Son todas aquellas acciones que deben ser presentes con anticipación, en el caso de llegar a materializarse el accidente y abordar el tema con prudencia y responsabilidad. Dichas medidas son contempladas en conjunto entre los actores viales.
- Después del accidente: Son estrategias que están planificadas con el fin de prevenir efectos de mayor magnitud provenientes de los accidentes viales y tener la capacidad de respuesta oportuna en la recuperación, dichas estrategias involucran los actores viales (vía - vehículo - persona o a la máquina - trabajador - entorno) (Figura 4) (Martin, 2015).

**Figura 4**

*Matriz de Haddon*

Fases		Factores		
		Ser humano	Vehículos y equipo	Entorno
Antes del choque	Prevención de accidentes	- Información - Actitudes - Disminución de las facultades - Aplicación de la ley	- Condiciones mecánicas - Luces - Frenos - Maniobrabilidad - Gestión de la velocidad	- Diseño y trazado del camino - Límites de la velocidad - Elementos de seguridad peatonal
Choque	Prevención de traumatismos durante el choque	- Utilización de dispositivos de protección - Discapacidad	- Cinturones de seguridad - Otros dispositivos de seguridad - Diseño vehicular antichoque	- Elementos protectores a los costados del camino
Después del choque	Conservación de la vía	- Nociones de primeros auxilios - Acceso a la atención médica	- Facilidad de acceso - Riesgo de incendio	- Servicios de socorro - Congestión

*Nota.* Adaptado de *Factor Vehículo*, de Hadden W., 2010.

#### ***4.2.1. Plan estratégico de seguridad vial***

El documento técnico del Plan Estratégico de Seguridad Vial se puede definir como la agrupación de actividades que están constituidas entre sí, con el fin de llegar al objetivo propuesto. De acuerdo a su concepto técnico el Plan Estratégico de Seguridad Vial es el documento técnico el cual determina unas estrategias, compromisos y actividades por parte de una entidad, compañía, empresa u organización con relación a temas de promoción y prevención de seguridad vial, donde se plasmen las responsabilidades, metodología de seguimiento, auditoría de resultados y se tenga una mejora continua que contribuya a la disminución de los accidentes de tránsito.

El plan estratégico de seguridad vial está definido por diferentes normas emitida por el Ministerio de Transporte, en este caso el decreto 2851 de 2013 menciona lo siguiente:

*Es el instrumento de planificación que oficialmente consignado en un documento contiene las acciones, mecanismos, estrategias y medidas, que deberán adoptar las diferentes entidades, organizaciones o Empresas del sector público y privado existentes en Colombia, encaminadas a alcanzar la Seguridad Vial como algo inherente al ser humano y así evitar o reducir la accidentalidad vial de los integrantes de sus compañías, empresas u organizaciones y disminuir los efectos que puedan generar los accidentes de tránsito.*

De acuerdo al concepto presente, el Ministerio de Transporte, crea estos mecanismos a nivel legal, con el fin de promover los buenos comportamientos, hábitos y conductas de seguridad vial, mediante programas de formación académicos aplicados a los diferentes sectores de interés general, cabe resaltar que estas formaciones no garantizan el éxito rotundo del problema, pero si, se logra reducir un porcentaje de la accidentalidad y las lesiones presentadas a las personas en accidentes viales.

Otra norma relacionada a planes de seguridad vial es la resolución 1565 de 2014, emitida por el ministerio de Transporte, el cual establece el siguiente concepto técnico y tiene el mismo objetivo del gobierno nacional:

*Es el instrumento de planificación que oficialmente consignado en un documento contiene las acciones, mecanismos, estrategias y medidas, que deberán adoptar las diferentes entidades, organizaciones o Empresas del sector público y privado existentes en Colombia, encaminadas a alcanzar la Seguridad Vial como algo inherente al ser humano y así evitar o reducir la accidentalidad vial de los integrantes de sus compañías, empresas u organizaciones y disminuir los efectos que puedan generar los accidentes de tránsito.*

#### **4.2.2. Pilares estratégicos para la seguridad vial**

La propuesta fue alineada a los cinco (5) principales ejes dentro de los cuales se desarrolla el Plan Nacional de Seguridad Vial y que a su vez está ajustada a todas las áreas de la organización, permitiendo de esta forma el cumplimiento específico en la promoción y prevención de accidentalidad dentro la empresa SOLER SAS.

A continuación, se describe la información anterior, con su respectivo factor de ponderación:

- Fortalecimiento Institucional (30%): está estructurado como el diagnóstico inicial ante el cumplimiento normativo, la política en seguridad vial y la planeación de las acciones de mejora a generar.
- Comportamiento Humano (30%): particularidades del personal que realiza actividades de conducción.
- Vehículos Seguros (20%): documentación del vehículo y de la persona que realiza la actividad de conducción, competencias de los proveedores que

realicen actividades de mantenimiento, seguimiento según las recomendaciones del fabricante.

- Infraestructura Segura (10%): condiciones actuales de la infraestructura interna y externa, generando acciones de mejora ante los riesgos encontrados.
- Atención a Víctimas (10%): establecer protocolos necesarios en caso de atender víctimas en siniestros viales, que permita salvar vidas en las vías.

#### ***4.2.3. Metodología para la formulación de plan estratégico***

La estructura para realizar el plan se presenta mediante normatividad legal vigente Resolución 1565 de 2014, y establece el paso a paso que se le va a dar a cada pilar para el cumplimiento de los programas:

Conformar el equipo estratégico de trabajo: Se establece que la alta gerencia determina las prioridades y apoyan continuamente actividades en pro al PESV, involucrándose en la política de la organización. A continuación, se describe los roles de mayor relevancia en la conformación del equipo:

- Comité de seguridad vial: Dicho grupo está conformado por personas de carácter interdisciplinar que lideran áreas específicas, adicionalmente están a cargo del cumplimiento de objetivos y alcance propuestos. Las actas contienen un listado de actividades a desarrollar, las cuales se le ejercen seguimiento y firma de las partes involucradas y deben estar acorde con lo pactado y descrito en el mismo.
- Roles y funciones de la alta dirección: Todos los integrantes deben de tener tiempo disponible para la ejecución de las actividades formuladas por cada área. Se debe describir la información referente a nombre completo,

teléfono, dirección y correo electrónico, con el objetivo de generar seguimiento por parte de la autoridad competente.

- El responsable del Plan cuenta con las competencias necesarias para cumplir con las actividades propuestas. La persona debe contar con conocimientos en SG-SST, SGC, control vehicular y personal, seguridad física, entre otros. Es importante, que dentro del plan de capacitaciones se incorporen temas en seguridad vial.
- Política de seguridad vial: se realiza bajo las mismas directrices del direccionamiento estratégico y con ello se establecen planes de acción específicos que permitan la gestión y seguimiento. La finalidad de la política es la protección de la vida humana como derecho fundamental, como lo define la constitución de Colombia.
- Informar al personal: Las empresas generan una política, la cual debe ser divulgada en las instalaciones de la empresa, correo institucional, carteleras, páginas web o cualquier otro medio que disponga la empresa.
- Diagnóstico: verificación y validación de toda la conformación de su empresa y su contexto organizacional, con base en el enfoque de riesgos en materia vial, con base en los anexos de la resolución 1565 de 2014 y la resolución 1231 de 2016:
- Características de la empresa: Describir en detalle la actividad económica de la empresa y la connotación del transporte en su estructura organizacional (Información cuantitativa y cualitativa - Registro del número de vehículo, sedes, mecanismos de contratación de conductores, entre otros).
- Levantar información: generar y realizar encuestas que tengan como



objetivo identificar factores involucrados en la seguridad vial, la empresa podrá adoptar preguntas abiertas o cerradas, como considere.

- Consolidar la información y analizarla: análisis estadístico y sistémico de los datos recolectados mediante la encuesta. Identificando patrones y lineamientos de uso de los medios de transporte en los aspectos de la vida de los empleados, número de accidentes y/o incidentes de tránsito, población afectada y demás caracteres especiales que se puedan inferir.
- Evaluación del riesgo: Se realiza para valorar y categorizar el grado de exposición, probabilidad, consecuencias, actores involucrados, entre otros. Lo anterior se realiza bajo estándares como: GTC 45, Matriz Haddon, etc adaptables a la seguridad vial.
- Planes de acción de riesgos viales: con base en el análisis de riesgos generado se debe establecer alternativas de mitigación y minimización del riesgo que permita a corto, mediano y largo plazo controlarlo.
- Implementación del PESV: se genera un plan de trabajo, sobre las actividades a realizar para alcanzar el objetivo principal del mismo, para esto es necesario generar reportes de actividades planeadas y actividades ejecutadas.
- Seguimiento y evaluación: Es necesario establecer indicadores que permitan observar el avance y la efectividad del cumplimiento. Tener como mínimo tres (3) indicadores permitirá realizar un buen seguimiento, la periodicidad de verificación estará a cargo de la empresa y sus lineamientos internos:
- Auditorías del Plan Estratégico: se incluyen dentro del plan de auditorías y así, identificando rutas críticas y de alto riesgo hasta la culminación de las

actividades rutinarias. La periodicidad mínima de dicha actividad es de forma anual o según considere la empresa (Alcaldía Mayor de Bogotá, 2017)

- Información documentada: Se debe elaborar un solo documento técnico donde se contemple todos los elementos relacionados en la resolución 1565 de 2014.

#### **4.2.4. Prevención**

Actualmente la industrialización ha desencadenado una ola de consumismo en los medios de transporte, se puede evidenciar en el día a día, en las diferentes ciudades y organizaciones el incremento de automotores, motocicletas y bicicletas, es por ello que el Estado Nacional mediante normatividad, legisla la seguridad vial y exige a toda empresa que cuente con 10 o más vehículos automotores y no automotores y que administren conductores o contraten conductores a implementar un Plan estratégico de seguridad Vial, con el fin de establecer mecanismos de acción, seguimiento y control para prevenir y minimizar las eventualidades de tránsito.

El concepto de accidente de tránsito ha tenido diferentes connotaciones con base en la situación en la que se encuentra y se clasifica de la siguiente manera, a continuación, se evidencia varios conceptos:

- Accidente in misión: es aquel que se genera durante la jornada laboral de la empresa por objeto del trabajo. Se pueden, a su vez, dividir en dos:
- Accidente de conductores profesionales: Es inducido por el trabajador que emplea el vehículo como centro de trabajo para cumplir su tarea, como, por ejemplo: transportistas, mensajeros o conductores de servicios de transportes, entre otros.

- Accidente en-misión: es cuando un trabajador utiliza el vehículo de forma no continuada, pero que debe realizar desplazamientos fuera de las instalaciones de la empresa para cumplir con su misión (Velasquez, 2013).

#### ***4.2.5. Principales factores de riesgo***

De acuerdo al Plan Nacional de Seguridad, los pilares presentados son de gran relevancia, pero dentro de ellos, hay uno con mayor complejidad y uno de los más relevantes que es el comportamiento humano, ya que, por desconocimiento, falta de destrezas y actitudes al manejar, han incurrido frecuentemente en accidentes viales.

Dicho problema radica en que a los conductores como actores principales les falta mayor compromiso y toma de conciencia en las vías, dando ejemplo a los demás conductores o peatones en temas relacionados con consumo de droga, alcohol, velocidad, distracciones entre otros. Por otro lado, las condiciones de trabajo, las horas de sueño, problemas psicosociales, carga mental, carga física, condiciones de seguridad, todos estos riesgos se involucran cuando se tiene un accidente.

Otro factor son los vehículos en mal estado, vuelve y se retoma el factor de conductores, organizaciones irresponsables y sobornos en los centros de diagnóstico de revisión técnico mecánico, dado que, por falta de compromiso, ética, responsabilidad entre otros no se realizan los mantenimientos preventivos o se toman acciones que puedan prevenir accidentes.

Otro factor son los entes de control o el gobierno, ya que permiten o son muy permisibles en el ingreso de automotores con bajos estándares de seguridad al país y que no se aceptan en otros países desarrollados, dado que no garantizan las condiciones de seguridad de un conductor en un accidente de tránsito o no cumplen con los requisitos mínimos para la comercialización de los mismos.

Otro factor son las condiciones de las vías, el mal estado de la malla vial y la ingeniería en la ejecución de vías inseguras, se evidencia una alta relación entre la siniestralidad en la ocurrencia de accidentes asociados a los factores mencionados.

### **4.3. Marco legal**

#### ***4.3.1. Internacional***

- **Resolución 64/255 de 2010:** Tiene como propósito minimizar el número de víctimas mortales en accidentes de tránsito en todo el planeta dinamizando diversas actividades a nivel nacional, regional y mundial (Naciones Unidas, 2010).
- **Resolución 66/260 de 2012:** generada por la Asamblea General de las Naciones Unidas con miras a generar actividades de mejora en el tema de seguridad vial en el mundo, adoptando la legislación y reglamentos nacionales de seguridad vial en relación con los principales factores de riesgo (Naciones Unidas, 2012).
- **La Convención sobre la Circulación Vial:** Facilita la circulación internacional por diversas vías públicas terrestres y dinamizar actividades de adopción de reglas estándar de circulación (Naciones Unidas, 2007).
- **La Convención sobre la Señalización Vial:** Es similar a la Convención anterior y adopta una metodología sobre la circulación (Naciones Unidas, 1968).
- **Reglamento CE n° 561/2006** fortalece las disposiciones en materia social en el sector de los transportes por carretera y por el que se modifican los Reglamentos CEE n° 3821/85 y CE n° 2135/98 y se deroga el Reglamento CEE n° 3820/85 (Diario Oficial de la Unión Europea, 2006).

- **Directiva 2010/40/UE** genera la implantación de sistemas de transporte inteligentes dentro del sector del transporte por carretera y otros medios de transporte. (Diario Oficial de la Unión Europea, 2010).
- **Directiva 2009/67/CE** genera la instalación de dispositivos de alumbrado y en lo respectivo a la señalización luminosa en los vehículos de motor (Diario Oficial de la Unión Europea, 2009).
- **Directiva 2009/40/CE** ejerce inspecciones técnicas en los vehículos a motor y de sus remolques armonizando las inspecciones técnicas a los vehículos a motor (Diario Oficial de la Unión Europea, 2009).
- **Directiva 2004/11/CE** Define dispositivos de limitación de velocidad o sistemas similares a diversas categorías de vehículos de motor (Diario Oficial de la Unión Europea, 2004).
- **Directiva 2003/59/CE** genera formación continua a los diversos conductores de vehículos de transporte de mercancías o viajeros por carretera (Diario Oficial de la Unión Europea, 2003).
- **Directiva 2003/20/CE** define el uso obligatorio de cinturones de seguridad en vehículos de menos de 3,5 toneladas (Diario Oficial de la Unión Europea, 2003).
- **Directiva 2002/7/CE** genera dimensiones máximas autorizadas en el tráfico nacional e internacional y los pesos máximos autorizados en el tráfico internacional (Diario Oficial de las Comunidades Europeas, 2002).
- **Directiva 2000/30/CE** genera el marco jurídico dentro de las inspecciones realizadas en carretera a los vehículos industriales tanto de transporte de pasajeros como de mercancías (Diario Oficial de las Comunidades Europeas, 2000).

- **Directiva 89/459/CEE** establece disposiciones legislativas sobre la profundidad de los surcos en los neumáticos de los vehículos de motor y de sus remolques (Diario Oficial de las Comunidades Europeas, 1989).
- **Recomendación de la Comisión 2010/379/UE**, genera la evaluación de riesgo sobre las diversas insuficiencias definidas en las inspecciones técnicas en carretera de los vehículos industriales (Diario Oficial de la Unión Europea, 2010).
- **Recomendación de la Comisión 2010/378/UE** define la evaluación de las fallas detectadas durante las inspecciones técnicas realizadas a los vehículos de motor y remolques (Diario Oficial de la Unión Europea, 2010).
- **Recomendación de la Comisión de 17 de enero de 2001** define la tasa máxima de alcoholemia autorizada para los conductores de vehículos de motor (Diario Oficial de las Comunidades Europeas, 2001).
- **ISO 39001 - Gestión de la Seguridad Vial:** genera y define los requisitos mínimos en los sistemas de gestión de la seguridad del tráfico en carretera (BSI Group, 2013).

#### ***4.3.2. Nacional***

- **Ley 1702 de 2013** Se genera la autoridad que regula la aplicación de políticas y medidas de seguridad vial (Ministerio de Transporte, 2013).
- **Ley 1696 de 2013** se generan disposiciones que sancionan la conducción bajo la influencia de alcohol u otras sustancias psicoactivas (Ministerio de Transporte, 2013).
- **Ley 1562 de 2012** Por la cual se modifica el Sistema de Riesgos Laborales y se dictan otras disposiciones en materia de Salud Ocupacional.

- **Ley 1503 de 2011** Se generan los lineamientos para promover en las personas la formación de hábitos, comportamientos y conductas seguros en las vías públicas (Ministerio de Transporte, 2011).
- **Ley 1383 de 2010** regula los límites máximos de velocidad en las carreteras nacionales, departamentales, distritales y municipales de Colombia (Ministerio de Transporte, 2010).
- **Ley 769 de 2002** se genera el Ministerio de Transporte como autoridad suprema de tránsito (Ministerio de Transporte, 2002).
- **Ley 336 de 1996** se gesta el estatuto nacional de transporte (Ministerio de Transporte, 1996).
- **Ley 105 de 1993** se reglamenta la planeación en el sector transporte y se dictan otras disposiciones (Ministerio de Trabajo, 1993).
- **Decreto 2851 de 2013** Se reglamenta los artículos de la ley 1503 de 2011 (Ministerio del Trabajo, 2013).
- **Decreto 019 de 2012** Se generan normas para suprimir procedimientos y trámites innecesarios existentes en la Administración Pública (Ministerio de Transporte, 2012).
- **Decreto 1548 de 2012** se generan las principales causas de accidentes de tránsito en Colombia (Ministerio de Transporte, 2012).
- **Decreto 173 de 2001** se genera la habilitación de las empresas de Transporte Público Terrestre Automotor de Carga y la prestación del servicio (Ministerio de Transporte, 2001).

- **Decreto 2762 de 2001** por el cual se reglamenta la creación, habilitación, homologación y operación de los terminales de transporte terrestre automotor de pasajeros por carretera (Ministerio de Transporte, 2001).
- **Decreto 101 de 2000** se genera el ministerio de transporte (Ministerio de Transporte, 2000).
- **Decreto 105 de 1995** por el cual se reglamenta la ley 105 de 1993 (Ministerio de Transporte, 1995).
- **Decreto 2263 de 1995** por el cual se reglamenta la ley 105 de 1993 y se modifica el decreto 105 de 1995 (Ministerio de Transporte, 1995).
- **Resolución 1231 de 2016** se gesta una Guía para la Evaluación de los Planes Estratégicos de Seguridad Vial y la Circular 068 de 2017 (Ministerio de Transporte, 2016).
- **Resolución 217 de 2014** Se genera la expedición de los certificados de aptitud física, mental y de coordinación motriz para la conducción de vehículos, entre otras disposiciones (Ministerio de Transporte, 2014).
- **Resolución 1565 de 2014** Se generan directrices necesarias para que cada empresa en el territorio nacional implemente un Plan Estratégico de Seguridad Vial (PESV) (Ministerio de Transporte, 2014).
- **Resolución 3027 de 2010** actualiza las codificaciones de las infracciones de tránsito de acuerdo con la Ley 1383 de 2010 (Ministerio de Transporte, 2010).
- **Resolución 1737 de 2004** define los elementos de protección personal que deben portar las personas en posesión de vehículos (Ministerio de Transporte, 2004).



## **5. Marco metodológico**

### **5.1. Tipo de investigación.**

Se realizó un estudio descriptivo transversal de carácter retrospectivo y mixto de diseño no experimental sobre el ausentismo por accidentes de trabajo (AT) de la empresa SOLER S.A.S.

Se tiene como fuente los archivos de la organización y se describen los aspectos relacionados con el ausentismo laboral de los empleados. La población objetivo está conformada por treinta (30) empleados directos de los cuales cinco (5) son conductores y catorce (14) son del área administrativa y el resto es personal operativo. Adicionalmente, cerca del 80% de los empleados cuentan con vehículo automotor de dos y cuatro ruedas de carácter propio para el traslado desde sus residencias hasta su lugar de trabajo, el resto de personal (20%) emplea el servicio público de transporte. Es decir que han estado en contacto directo con temas de seguridad vial. La información que reposa en los archivos se analizó y se identificó la cantidad de accidentes de trabajo generados y las implicaciones de carácter organizacional por incumplimiento de los requisitos legales. Se tuvo en cuenta indicadores, gestión documental, empoderamiento de los temas, entre otros.

Las variables de análisis apuntaron a la necesidad de recolectar datos precisos, exactos y objetivos, es carácter mixto. En este sentido, el tipo de investigación cuantitativa y cualitativa proporcionó la validez necesaria para poder analizar la información recogida de una manera confiable y asertiva.

Ahora bien, en el presente estudio se pretende diseñar un Plan Estratégico de Seguridad Vial (PESV) para disminuir el ausentismo laboral, en donde se realiza un diagnóstico, posteriormente se efectúa un análisis de contexto, para finalmente plantear una probable solución, teniéndose así, una descripción completa de la investigación.

### **5.1.1. Diseño de investigación.**

En cuanto al diseño de investigación, es un diseño no experimental debido a que no se tuvo control sobre las variables de análisis y solo se observaron esta tal y como se desarrollan en su contexto organizacional también fue transversal debido a que se pretendía estudiar las variables de análisis en un momento determinado. Adicionalmente fue un estudio retrospectivo debido a que el periodo de la presente investigación fue el año 2021 y de tipo descriptivo, ya que su propósito fue poder recoger información de manera conjunta o independiente sobre las variables o sobre los conceptos de análisis. Es, como mencionan (Hernández, 2010, pág. 72) un tipo de estudio que buscan especificar las propiedades, las características y la documentación presentada.

Con base en lo anteriormente planteado, el trabajo especial de grado está enmarcado dentro de la metodología de investigación mixta, bajo la modalidad de proyecto factible, ya que se propuso estrategias de control e intervención para prevenir y disminuir el ausentismo laboral y reducción de los riesgos corporativos (Hurtado, 2009, pág. 114).

#### **Etapas de la investigación**

A continuación, se describe cada una de las etapas en que se realizó la presente investigación:

**Etapas Previas.** Se realizó una indagación sobre las preguntas de investigación y los objetivos generales y específicos. Paralelamente, se comenzó con una revisión científica de artículos e investigaciones que hicieran referencia al fenómeno. Esta primera fase terminó con la redacción del planteamiento estructural del proyecto de grado.

**Etapas de investigación.** En esta etapa se realizó la recolección y análisis de la información necesaria para poder responder la pregunta de investigación.

**Etapas de conclusión de resultados.** Una vez hecho el análisis de la información, se procedió a realizar el análisis, discusión y conclusión de los resultados encontrados.

**Hipótesis**

Teniendo en cuenta lo anterior, es válido preguntarnos en qué medida el Plan Estratégico de Seguridad Vial va a disminuir el nivel de ausentismo laboral que se está presentando en la empresa SOLER S.A.S. Por lo tanto, se formula la siguiente hipótesis que guía de alguna manera la presente investigación:

H0: La implementación del Plan Estratégico de Seguridad Vial contribuye a la disminución del nivel del ausentismo laboral en SOLER S.A.S.

**5.1.2. Fases del Estudio.**

Los procedimientos metodológicos que se emplearon abarcaron tres fases:

**Fase Diagnostica e investigativa**

Para el primer objetivo se realizó una revisión de información secundaria como bases datos, normatividad, indicadores, tesis de grado nacionales e internacionales, artículos científicos y con información primaria se realizó la aplicación del instrumento (entrevista) para la determinación del nivel de cumplimiento del PESV, lo que permitió establecer las estrategias a fin de lograr el fin del trabajo.

*Alcance*

Para este primer objetivo se diagnosticó la situación actual de la organización con relación al ausentismo laboral, mediante la recopilación de información.

**Fase Analítica**

En esta etapa mediante los resultados obtenidos con el diagnóstico realizado y el análisis de la normatividad nacional e internacional vigente se determinó la viabilidad del plan de intervención, y examinando los factores significativos que influyen en el ausentismo laboral, al mismo tiempo que se estableció la disponibilidad de los recursos humanos, técnicos y financieras a fin de lograr la propuesta objeto de estudio y por último las repercusiones en la ejecución de las normas en el desempeño de la organización.

*Alcance*

Se realizó análisis de contexto situacional frente al ausentismo laboral, se conoció los factores que influyen en el desempeño laboral de los empleados con relación a la normatividad aplicable.

**Fase Propositiva**

En esta etapa se elaboró la propuesta del Plan Estratégico de Seguridad Vial (PESV), definiendo claramente los objetivos y las alternativas de solución a la problemática más relevante. Para así Finalmente elaborar conclusiones, sugerencias, y recomendaciones tanto para la organización como para los empleados.

*Alcance*

La investigación llego hasta la propuesta del Plan Estratégico de Seguridad Vial para prevenir y disminuir el ausentismo laboral del personal de la empresa SOLER S.A.S.

En la Figura 5 se describen las actividades de diagnóstico, investigación, análisis y propuesta del PESV establecidas para desarrollar el presente trabajo.

**Figura 5***Diagrama de GANTT*

Fases	Actividad	MAY	JUN	JUL	AGO
DIAGNOSTICO	1.1. Verificar el contexto económico, social, político, tecnológico, ambiental y organizacional de la empresa	P			
		E			
	1.2. Entrevista sobre el <u>check list</u> del cumplimiento del PESV	P			
		E			
INVESTIGACION	2.1. Investigar Información internacional		P		
			E		
	2.2. Investigar información nacional		P		
			E		
	2.3 Investigar información local		P		
			E		
ANALISIS DE RESULTADOS	3.1. Establecer las brechas		P		
			E		
	3.2. Análisis de información en cuanto al PESV y frente a la organización (accidentes, conductores, peatones, vehículos, etc.)		P		
			E		
	3.3 Realizar un plan anual del PESV		P		
			E		
REALIZAR PROPUESTA	4.1. Establecer la propuesta y controles con base en la Res. 1565 DE 2014			P	
				E	
	4.2. Realizar informe gerencial de la propuesta del PESV			P	
				E	

Fuente: propia

## 6. Resultados

### 6.1. Diagnóstico.

#### *6.1.1. Contexto económico, social, político, tecnológico, ambiental y organizacional de la empresa.*

- **Político:** El incremento en el volumen del comercio internacional de productos y servicios a nivel global ha llevado a que los países emprendan procesos de modernización y mejora en las condiciones de competitividad. En Colombia, a través de la Política Nacional Logística (PNL) se reconoce a la logística como un pilar estratégico de la competitividad del país y se establecen estrategias para optimizar la estructura de costos de la distribución física de carga, mediante el uso eficiente de la capacidad instalada de la infraestructura de transporte y con una oferta de servicios en términos de calidad, oportunidad, eficacia, eficiencia y seguridad. Sin embargo, aún persisten retos para consolidar un sistema logístico eficiente y que aproveche las oportunidades de crecimiento económico y social que conlleva la inserción comercial y el proceso de diversificación de la mercancía exportadora. Debido a lo anterior, se evidencia la necesidad de actualizar los lineamientos de la Política Nacional Logística, enfocándose en una nueva visión que incluya estrategias que promuevan la intermodalidad y productividad en el servicio de transporte, el desarrollo de infraestructura logística especializada, zonas estratégicas de conexión modal y la consolidación de nodos de comercio internacional competitivos y procesos que lo faciliten; ello soportado en una amplia utilización de soluciones tecnológicas, capital humano cualificado y un marco institucional eficiente.

- **Económico:** el sector de transporte y logística se ha desarrollado en línea con la apertura global que ha facilitado el intercambio de mercancías entre los países. Los acuerdos comerciales que ha desarrollado Colombia le han permitido incrementar su dinámica de exportación e importación y sobre todo generar una visibilidad a nivel global importante, estando hoy en el radar de grandes inversionistas que ven en el país una plaza apetecida para realizar negocios. Basado en estos lineamientos, los entes involucrados y encargados de facilitar este intercambio económico, buscan promover nuevos esquemas logísticos que permitan desarrollar plataformas eficientes para los clientes y con soluciones integradas en el manejo de la cadena logística de una compañía. La devaluación del peso colombiano ha afectado negativamente la tendencia creciente que se tenía en años anteriores, en las importaciones de bienes de consumo y capital en el país. Así mismo, el mayor valor del dólar ha encarecido el costo de las materias primas importadas, restándole parte de la competitividad ganada a los productos exportables. En líneas generales en el 2017 el sector logístico no ha sido ajeno al impacto del dólar en la economía colombiana. Las importaciones se ven cada vez más limitadas por el alto costo que genera la tasa cambiaria. Esto naturalmente limita el volumen de negocio de mercancía proveniente al país y lo que genera es una guerra interna entre los operadores locales para buscar quién se queda con la carga entrante. Esto entre otros factores, evidencia la guerra de tarifas que se presenta en el negocio a nivel interno. Hablando de producto exportado, el aumento en el dólar ha hecho que las materias primas (que en su mayoría son importadas) hayan aumentado su costo y por ende traduzca al final de la cadena productiva en precios elevados y pérdida de competitividad en mercados internacionales.

Esto se evidencia en la disminución del volumen de importaciones, que según cifras reveladas por el DANE ha sido en el primer semestre del 25,7% en comparación con el mismo periodo del 2015. Los principales resultados que esboza la Encuesta Nacional de Logística 2018 dejan entrever un panorama positivo para el mejoramiento del desempeño logístico del país, que viene transitando una senda de crecimiento estable. Según explica la ministra de Transporte, Ángela María Orozco, para 2022 se buscará reducir los costos logísticos a un 12,9 % sobre las ventas, para lo cual el Gobierno se ha comprometido con el desarrollo de corredores eficientes, soluciones de logística digital, competitividad portuaria, logística sostenible y capacitación.

- **Tecnológico:** La industria al estar en constante crecimiento y encontrarse en un mercado cada vez más globalizado, con amplio acceso a tecnología de punta, requiere ser cada vez más competitiva y eficiente, por tanto, los participantes en el mercado están continuamente innovando para mejorar sus procesos y la cadena de custodia, generando alianzas con proveedores e inversionistas estratégicos, que facilitan el acceso a la tecnología vanguardista.
- **Ambiental:** La pandemia generó que las importaciones se frenen en varios artículos, sin embargo, otros sectores como el farma y médico aumentó sus importaciones los cuales, observaron en esta crisis un aumento en su economía. Esta crisis sanitaria está demostrando que la logística es un ámbito esencial y ahora se le está dando la importancia que se merece. Diversos grupos están incluso cuadruplicando sus ventas online, debido a que los ciudadanos temen salir a la calle y ponerse en peligro. Esta situación está afectando también a este sector, ya que esta demanda demuestra que nadie estaba preparado para liderar este reto. A causa de esta situación, la logística



ha incrementado sus ventas y, por consiguiente, hay retraso en la mayoría de entregas a diferencia de antes. Esto ocurre ya que hay que seguir una serie de procesos para evitar el contagio entre los empleados de las empresas, así como los transportistas. Como se ha comentado antes, la AECOC ha aconsejado que haya menos flujo de personal en las naves, por ello los envíos van con mayor lentitud de lo usual pero lo primordial es mantener la salud de los trabajadores. En definitiva, el sector de la logística es esencial para los ciudadanos, tanto en esta pandemia que estamos viviendo, como sin ella. A pesar de los retrasos y acumulación de carga, los trabajadores están cada día expuestos a este virus ofreciendo también su lado más humanitario para así ayudar al país entero

- **Legal:** Los programas de competitividad y prosperidad, por su parte, se orientaron al mejoramiento de la conectividad de las vías transversales con las troncales de comercio exterior, lo que consolidó la red de la infraestructura vial primaria (posteriormente, con el programa “Vías para la equidad” se dio continuidad a esta estrategia, al extender sus acciones a la infraestructura regional estratégica). Finalmente, se diseñó el programa de cuarta generación de concesiones viales, por medio del documento CONPES 3760, el cual busca fortalecer la competitividad del país, al mejorar la capacidad de la infraestructura vial y ofrecer una adecuada conectividad regional, por medio de la reformulación del modelo de negocio. De esta manera se optimiza la asignación de riesgos entre el privado y el público, y se promueve la puesta en operación de unidades funcionales que permiten el uso y goce de la infraestructura en menor tiempo por parte de los usuarios. Con la implementación de dichos programas, se espera que el país supere los rezagos en materia de calidad y seguridad de la infraestructura vial. Esta nueva

regulación armoniza la normatividad aduanera del país con los convenios internacionales, particularmente con las normas de la Comunidad Andina, el Convenio Internacional para la Simplificación y Armonización de los Regímenes Aduaneros, mejor conocido como Convenio de Kioto, de la Organización Mundial de Aduanas, y el Acuerdo de Facilitación del Comercio de la Organización Mundial del Comercio (OMC). Como resultado del proceso, el país ahora cuenta con una normatividad aduanera organizada, moderna, que responde a la dinámica comercial del país y que apunta a la facilitación de operaciones con base en un sistema de gestión de riesgos que se posiciona como la balanza que determina el tratamiento diferencial entre los operadores de confianza y los de alto riesgo operacional, su mercancía y los países de procedencia de la misma. Con el fin de lograr los resultados esperados, es conveniente avanzar en establecer los mecanismos necesarios para la automatización de los servicios informáticos electrónicos, de forma que permitan y faciliten un intercambio de información entre las entidades de control. Así mismo, crear las condiciones normativas de reglamentación de la regulación aduanera para el tránsito aduanero por vía férrea o de transporte combinado (utilizando varios modos de transporte: fluvial, férreo, terrestre y aéreo), para promover al país que preste servicios logísticos a la región

- **Social:** Gestionan estratégicamente la adquisición de bienes, productos, y materias primas, con diferentes niveles de transformación, para que sean transformadas en productos finales a vender en el mercado, coordinando un ecosistema sostenible, de tal manera que todo ello genera un flujo de información asociado, a través del cual la organización y su canal de distribución.

## **6.2. Investigación.**

### ***6.2.1. Información internacional.***

En el marco de la 19ª Asamblea Mundial de la Salud en 1966, la Organización Mundial de la Salud (OMS) habla por primera vez sobre los accidentes viales a nivel internacional y posteriormente en 1981 se realiza en Ciudad de México la “Primera Conferencia de la Organización Mundial de la Salud sobre Prevención de Accidentes Viales” y por lo tanto se ha venido desarrollando y aplicando diversos proyectos a nivel internacional, como por ejemplo el proyecto de la OMS Carga Mundial de Morbilidad (2004), que utiliza datos de registros civiles independientemente del tiempo transcurrido entre el accidente y la muerte, estima que durante ese año murieron 1,27 millones de personas como consecuencia de un accidente de tránsito.

Alrededor del 91% de las víctimas mortales causadas por el tránsito ocurre en los países de ingresos bajos y medianos, que tienen sólo el 48% de los vehículos registrados en el mundo. Aproximadamente el 62% de las víctimas mortales notificadas por accidentes de tránsito se produce en 10 países, que, en orden de magnitud, son: India, China, Estados Unidos, Federación de Rusia, Brasil, Irán, México, Indonesia, Sudáfrica y Egipto, y representan el 56% de la población mundial. Sin embargo, sobre la base de los datos modelados, los 10 países con el número absoluto de víctimas mortales más elevado son: China, India, Nigeria, Estados Unidos, Pakistán, Indonesia, Federación de Rusia, Brasil, Egipto y Etiopía. Aunque el número total de víctimas mortales está claramente relacionado tanto con la población como con las tasas nacionales de motorización y no proporciona una evaluación del riesgo, da sin embargo indicios de dónde una intervención podría ayudar de forma significativa a reducir el número total de víctimas mortales a escala mundial.

Por tanto, diversas empresas a nivel internacional innovaron en sistemas de protección del conductor, como el uso de cinturones, entre otros, que minimicen los riesgos a los cuales están expuestos los conductores y pasajeros.

### ***6.2.2. Información nacional.***

A nivel nacional algunas empresas de transporte, a quienes les compete la aplicación de la misma, han elaborado la Guía y por lo tanto son referentes para este trabajo. Por ahora, como trabajo terminado y puesto a disposición de la ciudadanía se puede señalar el PESV el cual tiene como objetivo prevenir y controlar la ocurrencia de accidentes de tránsito de los empleados (Universidad de la Salle, 2015). Este proyecto también busca garantizar que la movilidad de las personas se haga con la máxima seguridad y reducir el número, la gravedad y las consecuencias de los accidentes trabajando con la máxima eficiencia (Servei Català de Trànsit, 2014).

El Plan estratégico de Seguridad Vial fue estructurado según la metodología PHVA (Planificar, Hacer, Verificar, Actuar) el cual busca el mejoramiento de la cultura de conducción y movilidad de sus empleados, usuarios y visitantes, para así dar cumplimiento a la meta de cero accidentes graves en el contexto nacional (Alcaldía de Envigado, 2015)

### ***6.2.3. Información Local.***

A nivel local los entes municipales incentivan a las organizaciones mediante la asesoría de ARL al cumplimiento y alineación de las políticas nacionales, por tanto, concientizan a las empresas para que sus trabajadores operen de forma adecuada los vehículos al servicio de la empresa y den buen uso a las vías, esto se hace con el fin de prevenir los accidentes de tránsito, generar cultura vial y dar cumplimiento a las leyes (Operadora de Transporte Masivo Movilizamos S.A., 2014).

### 6.3. Análisis de resultados.

#### 6.3.1. Establecer de brechas

Se realizó un análisis GAP a la empresa SOLER SAS para evaluar el cumplimiento de la Resolución 1231 de 2016 y Resolución 1565 del 2014, mediante una verificación de la normativa, teniendo en cuenta el desempeño real y el desempeño esperado de la empresa. Dicho análisis se realiza con base en una escala de colores (Figura 6), la cual define una serie de requerimientos (Figura 7, 8, 9, 10 y 11).

#### Figura 6

*Significado de cumplimiento del PESV en SOLER S.A.S.*

Códigos Status	Significado
<b>D</b>	El control se documentó e implementó
<b>MD</b>	El Control se lleva a cabo y el proceso debe ser documentado para asegurar la repetibilidad del proceso y mitigar los riesgos.
<b>RD</b>	El control no cumple las normas y debe ser rediseñado para cumplir con las normas
<b>PNP</b>	El proceso no está en su lugar / no implementado. (Control requeridos ni documentado ni implementado)
<b>NA (Not Applicable)</b>	El control no es aplicable para la empresa ni para el negocio

*Nota.* Adaptado de PESV, de ARL SURA, s.f.

**Figura 7***Cumplimiento del PESV en SOLER SAS en el Fortalecimiento de la gestión Institucional*

No.	Línea de Acción: FORTALECIMIENTO DE LA GESTIÓN INSTITUCIONAL	
1.1	Se tiene conformado y nombrado el comité de seguridad vial (definido por la Alta Dirección)	PNP
1.2	Se tiene definida la periodicidad con la que se va a realizar el Comité de seguridad vial	PNP
1.3	Se cuenta con un responsable idóneo para el diseño, desarrollo, implementación y seguimiento del PESV (definido por la alta dirección)	PNP
1.4	Están definidos los roles y funciones del Comité de Seguridad Vial	PNP
1.5	Se cuenta con una visión del plan	MD
1.6	Se cuenta con política de seguridad vial con independencia e identidad propia.	MD
1.7	La política se encuentra publicada y divulgada a toda la población	MD
1.8	Se tiene documentado el análisis del contexto como parte del Diagnóstico inicial de la Empresa (Actividades que realiza, segmento al que pertenece, tamaño, tipos de vehículos utilizados, cantidad y clasificación de empleados, entre otros)	PNP
1.9	Se tiene aplicado, tabulado y analizado el cuestionario para diagnóstico de situación en la empresa (Cuestionario para el trabajador) propuesto por MinTransporte en la Guía del PESV	PNP
1.10	Se cuenta con la evaluación del riesgo como parte integral del Diagnóstico	MD
1.11	La empresa realiza el planteamiento de las acciones derivadas de los niveles de riesgo determinados (planes de acción)	PNP
1.12	Se encuentran definidos indicadores de resultado y actividad para el PESV	MD
1.13	Cada indicador planteado cuenta con hoja de vida (definición clara, fórmula, fuente sobre la que se obtendrá la información para calcularse, establecimiento de metas, periodo sobre el que se va a medir el indicador (como mínimo trimestralmente).	PNP
1.14	Existe un procedimiento para realizar auditorías internas o externas para el control y cumplimiento del PESV	PNP

*Nota.* Adaptado de PESV, de ARL SURA, s.f.

**Figura 8***Cumplimiento del PESV en SOLER SAS en el Comportamiento humano*

No.	Línea de Acción: COMPORTAMIENTO HUMANO	
2.1	Se cuenta con un procedimiento escrito de selección de conductores por competencias, perfil del cargo (están incluidas las pruebas y exámenes aplicables).	PNP
2.2	Se realizan exámenes médicos a los conductores (los establecidos por Ley)	MD
2.3	Se realizan exámenes Psicosenométricos a los conductores (Visiometría, Audiometría,	MD
2.4	Se realiza examen teórico a los conductores (realizadas por personal idóneo)	MD
2.5	Se realiza examen práctico a los conductores (realizadas por personal idóneo)	MD
2.6	se cuenta con una autorización para conducir el vehículo	PNP
2.7	Se tiene establecido y documentado un programa de capacitación y formación en Seguridad vial para todos los actores de la vía de la Organización (peatones, pasajeros,	PNP
2.8	El programa de Capacitación se realiza a través de personas naturales o jurídicas idóneas (conocimiento y experiencia)	PNP
2.9	El programa de Capacitación es evaluado	PNP
2.10	Se lleva un control documental de la información de los conductores (tipo de licencia, vigencia, multas, inscripción ante el Runt, tipo de vehículo que conduce, reporte de	PNP
2.11	Se tiene definida la periodicidad para mantener actualizada la anterior información	PNP
2.12	Se llevan controles sobre el pago puntual de los montos producto de infracciones a las normas de tránsito cometidas por los conductores (programa de infracciones).	PNP
2.13	se lleva un modelo de información que incluye la familia dentro de las restricciones para operar y que cuente con la responsabilidad de esta (programas)	PNP
2.14	Se cuenta con Política de control de alcohol y drogas documentada y divulgada	MD
2.15	Se cuenta con un modelo de control de consumo de Alcohol y sustancias alucinógenas	MD
2.16	El modelo de control de consumo de Alcohol y sustancias alucinógenas tiene establecido: Criterios de selección de los trabajadores para hacer las pruebas,	PNP
2.17	Se cuenta con procedimiento de Gestión de la Fatiga (descansos, turnos de trabajo) - Regulación horas conducción	PNP
2.18	Se tienen políticas y acciones que regulen las horas máximas de conducción y el adecuado descanso de los conductores	PNP
2.19	Se tienen políticas de aplicación de los límites de velocidad de los vehículos que prestan el servicio a la entidad, organización o empresa, propios o tercerizados	PNP
2.20	Se cuenta con políticas para promover el uso del cinturón de seguridad en los vehículos	PNP
2.21	Se cuenta con políticas frente a la abstención del uso de equipos de comunicaciones móviles durante la conducción	PNP
2.22	Se tienen definidos los Elementos de Protección Personal (EPP) para los conductores (se tienen registros de entrega)	MD

*Nota.* Adaptado de PESV, de ARL SURA, s.f.

**Figura 9***Cumplimiento del PESV en SOLER SAS en los Vehículos Seguros*

No.	Línea de Acción: VEHÍCULOS SEGUROS	
3.1	Se tiene documentado e implementado un Plan de mantenimiento preventivo de los vehículos	MD
3.2	En el Plan de mantenimiento se cuenta con toda la información y especificaciones técnicas de los vehículos, incluyendo los sistemas de seguridad activa y pasiva	MD
3.3	En el Plan de mantenimiento se puede obtener información histórica y trazabilidad sobre los mantenimientos preventivos y correctivos realizados a cada vehículo	PNP
3.4	Se garantiza que la implementación del plan de mantenimiento se realice a través de personal idóneo	MD
3.5	Se cuenta con protocolos de inspección diaria a los vehículos, en donde se revisen los elementos de seguridad activa y pasiva más relevantes, que permitan conocer su estado antes de emprender la marcha.	PNP
3.6	Se tienen registros de las inspecciones diarias realizadas a los vehículos	PNP
3.7	Se tiene un Control de documentación y registro de vehículos y su mantenimiento que contenga entre otros: Placas del vehículo, Número de motor, Especificaciones técnicas del vehículo, Datos del propietario, Datos de la empresa afiliada, SOAT- Fecha de vigencia, Seguros - Fechas de vigencia, Revisión Técnico Mecánica, Reporte de comparendos, Reporte de incidentes - fecha, lugar, área rural/urbana, Reporte de accidentes - fecha, lugar, área rural/urbana, Plan de mantenimiento preventivo - fechas, Control de Acciones de Mantenimiento	PNP
3.8	Se tiene definida la periodicidad para mantener actualizada la anterior información	PNP

*Nota.* Adaptado de PESV, de ARL SURA, s.f.

**Figura 10***Cumplimiento del PESV en SOLER SAS en Infraestructura Segura*

No.	Línea de Acción: INFRAESTRUCTURA SEGURA	
4.1	Si la infraestructura física de la empresa tiene dispuestas zonas de desplazamiento de vehículos al interior de sus instalaciones, se tienen medidas de prevención en las vías internas por donde circulan los vehículos, al igual que al ingreso y la salida de todo el personal (velocidades de circulación, parqueaderos demarcados y señalizados, zonas de desplazamiento para peatones, iluminación, zonas de cargue y descargue de los vehículos, etc) de acuerdo a la normatividad vigente	PNP
4.2	Se tienen documentados los incidentes y accidentes de tránsito que se presentan dentro de sus instalaciones	MD
4.3	Se cuenta con un estudio de rutas en los trayectos de viaje regulares desde el punto de vista de seguridad vial, que permita identificar puntos críticos y establecer estrategias de prevención, que considere los siguientes elementos: trayectos seguros, obras en una ruta determinada, señalización de aproximación, cuando se tenga ingreso y salida de vehículos, señalización de lugares dónde se ha producido anteriormente un accidente de tránsito, vías defectuosas o de especial precaución, etc.	PNP
4.4	Se cuenta con políticas de administración de rutas, que incluyan criterios como: Planificar los desplazamientos del personal de la empresa, los horarios de llegada y salida en la empresa, jornadas de trabajo, las rutas y los itinerarios, las posibles presiones sobre la conducción y la seguridad en los trabajadores (por ejemplo logro de objetivos, bonificaciones por rapidez, etc.), Condiciones meteorológicas	PNP
4.5	Se cuenta con sistemas GPS y navegación asistida para el control de los vehículos	PNP
4.6	Se poseen protocolos de actuación preventivos de acuerdo a las situaciones posibles en las rutas (varadas, accidentes, bloqueos en la vía, etc)	PNP
4.7	Los anteriores protocolos han sido divulgados (existen registros)	PNP

*Nota.* Adaptado de PESV, de ARL SURA, s.f.



**Figura 11**

*Cumplimiento del PESV en SOLER SAS en Atención a víctimas.*

No.	Línea de Acción: ATENCIÓN A VÍCTIMAS	
5.1	Se tiene documentado un protocolo de atención en caso de accidentes de tránsito	MD
5.2	El anterior protocolo fue divulgado a los empleados (existen registros)	MD
5.3	Se investigan los incidentes y accidentes de tránsito (existen registros)	PNP
5.4	Se generan lecciones aprendidas frente a los eventos presentados (existen registros)	PNP
5.5	Se cuenta con una caracterización de incidentes y accidentes de tránsito de manera cronológica	PNP
5.6	Cuando se presentan accidentes de tránsito se incluyen las acciones recomendadas en el programa de riesgo psicosocial	PNP

*Nota.* Adaptado de PESV, de ARL SURA, s.f.

En la figura 12 se describe que por cada línea de acción se establece un 100% de cumplimiento, con base en la cantidad de numerales por líneas. En cada una de ella se especifica que hay un porcentaje mínimo de conformidad (Figura 13) que permite avanzar en la mejora y establecimiento de la propuesta del PESV a la empresa SOLER S.A.S.

**Figura 12**

*Conformidad del PESV en cada línea de acción*

Porcentaje de cada nivel de madurez en cada ítem	Cantidad	Conformidad	Meta
Línea de Acción: FORTALECIMIENTO DE LA GESTIÓN INSTITUCIONAL	14	5	100%
Línea de Acción: COMPORTAMIENTO HUMANO	22	7	100%
Línea de Acción: VEHÍCULOS SEGUROS	8	3	100%
Línea de Acción: INFRAESTRUCTURA SEGURA	7	1	100%
Línea de Acción: ATENCIÓN A VÍCTIMAS	6	2	100%

*Nota.* Adaptado de PESV, de ARL SURA, s.f.

De acuerdo con la Figura 13 y 14 se establece un plan de mejora que permita el cumplimiento de la norma y la reducción de accidentes de tránsito, índice de ausentismo y minimización de riesgos dentro de la empresa SOLER S.A.S. Un mínimo % está en MD el cual describe que es: “El Control se lleva a cabo y el proceso debe ser documentado para asegurar la repetibilidad del proceso y mitigar los riesgos”.

**Figura 13**

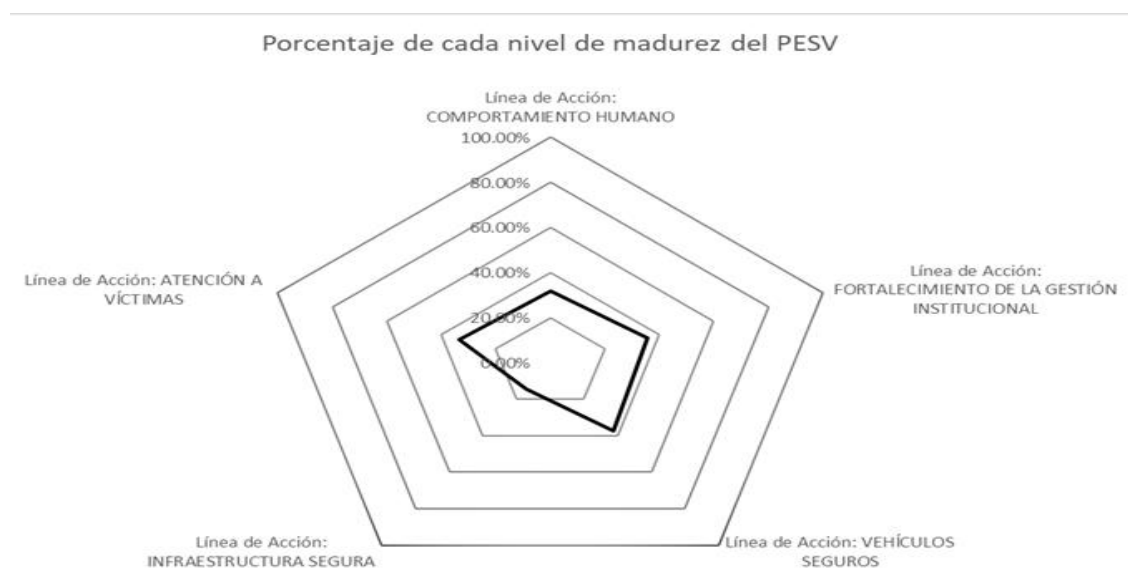
*Porcentaje de conformidad en cada línea de acción*

D	MD	DEF	REP	RD	PNP	Porcentaje de cada nivel de madurez en cada ítem
%	%	%	%	%	%	
0.0	35.7	0.0	0.0	0.0	64.3	Línea de Acción: FORTALECIMIENTO DE LA GESTIÓN INSTITUCIONAL
0.0	31.8	0.0	0.0	0.0	68.2	Línea de Acción: COMPORTAMIENTO HUMANO
0.0	37.5	0.0	0.0	0.0	62.5	Línea de Acción: VEHÍCULOS SEGUROS
0.0	14.3	0.0	0.0	0.0	85.7	Línea de Acción: INFRAESTRUCTURA SEGURA
0.0	33.3	0.0	0.0	0.0	66.7	Línea de Acción: ATENCIÓN A VÍCTIMAS

*Nota.* Adaptado de PESV, de ARL SURA, s.f.

**Figura 14**

*Gráfica del porcentaje de conformidad en cada línea de acción*



*Nota.* Adaptado de PESV, de ARL SURA, s.f.

En la figura 14 que observa que el estado de cumplimiento de la empresa SOLER S.A.S. es crítico teniendo un aproximado de 30% en cada línea de acción, esto genera que se materialice el ausentismo del personal, el índice de accidente aumenta y se materialice posibles daños en infraestructura y activos de la organización.

### ***6.3.2. Análisis de información en cuanto al PESV y frente a la organización (accidentes, conductores, peatones, vehículos, etc.)***

La empresa SOLER S.A.S. en el marco de su sistema de gestión en seguridad y salud en el trabajo tiene un cumplimiento en la implementación del PESV frente al contexto organizacional menor al 20% lo que refleja desconocimiento del personal frente a los temas de seguridad vial (Figura 14), lo cual conduce a depreciación de los activos, aumento de accidentes y ausentismo del personal, reducción de la productividad de la empresa.

Por tanto, se empezará a llevar a cabo un plan de trabajo el cual permita el cumplimiento de la normatividad aplicada en el menor tiempo posible. Comenzará primero con la estandarizar controles e implementarlos con el apoyo de diversos profesionales de la ARL de la organización SOLER S.A.S., entre ellos está:

- Grupo de trabajo (Comité de Seguridad Vial).
- Política de Seguridad Vial y otras políticas.
- Objetivos e indicadores del PESV.
- Caracterización del riesgo de tránsito.
- Revisión del proceso de ingreso de personal que conduce.
- Controles en la documentación de conductores.
- Plan de inspecciones a automotores.
- Plan de mantenimiento al parque automotor.
- Seguridad vial en rutas internas.

- Seguidamente, modificar el plan de capacitaciones e inducciones brindadas al personal a fin de abarcar el aspecto de seguridad vial, estableciendo líderes frente a los procesos que permita un empoderamiento del tema frente a la organización, el cual también viene respaldado por parte de la gerencia general. Finalmente, con apoyo el comité de auditores establecidos ejercerá las actividades de auditoría al plan estratégico de seguridad vial que genere mejoras a nivel organizacional.

### ***6.3.3. Plan anual del PESV***

Con base en el análisis de la información (Figura 7, 8, 9, 10 y 11) generada se establece el presente plan de trabajo. A continuación, se describe:

**Figura 15****Plan anual del PESV**

GESTIÓN RIESGO Y MEJORA CONTINUA																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
PLAN DE TRABAJO PARA IMPLEMENTAR EL PESV EN SOLER S.A.S.																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
OBJETIVOS	METAS	DOCUMENTACIÓN	ACTIVIDAD	RESPONSABLE	RECURSOS	EVIDENCIA	AÑO 2021																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
							ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
GRUPO DE TRABAJO (COMITÉ DE SEGURIDAD VIAL)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															</

**Nota.** Ir al Anexo A Plan anual de trabajo del PESV, de propia.

## **6.4. Realizar propuesta**

### ***6.4.1. Establecer la propuesta y controles con base en la Resolución 1565 de 2014***

En el análisis e interpretación de la información se estableció algunas actividades que se requieren ejecutar de manera urgente para el PESV con el ánimo de minimizar los accidentes de trabajo y las enfermedades laborales, así ejercer control sobre el ausentismo del personal, ya que según información por parte de la gerencia genera reprocesos dentro de la organización. Cuando se realice una formación adecuada en el tema de seguridad Vial el ausentismo se reducirá exponencialmente.

#### **6.4.1.1. Conformación del equipo de trabajo.**

**Comité de seguridad vial.** La Alta dirección de la empresa SOLER S.A.S., estructura su participación en el PESV mediante la creación e implementación del Comité de Seguridad Vial, el cual tiene como objetivo la coordinación entre todos los actores involucrados dentro de la gestión del riesgo vial, diseñando, implementando y generando acciones inmediatas que generen conciencia entre el personal. Adicionalmente pondrá en marcha el PESV conforme lo establecido en la ley.

El Comité de Seguridad Vial de la empresa SOLER S.A.S. quedó establecido en la figura 16 y la responsabilidad sobre el PESV mediante votación unánime se estableció que el Sr. Andres Perez director de operaciones y seguridad. Lo anterior, quedó en el acta de conformación (Anexo D).

**Figura 16**

*Conformación del comité de seguridad vial.*

<b>Nombre</b>	<b>Cargos</b>
Andres Soler	Gerente general
Andres Perez	Director de Operaciones y seguridad
Pablo Caballero	Técnico de Mantenimiento
Yamile Pantoja	Jefe de Bodega
Patricia Echeverry	Coordinador de SGI
Alex Jimenez	Director Administrativo y Financiero

*Fuente: Propia*

#### **Funciones del comité de seguridad vial**

- Definir los objetivos y alcance del Plan Estratégico de Seguridad Vial de la empresa SOLER S.A.S.
- Definir los indicadores del Plan Estratégico de Seguridad Vial de la empresa SOLER S.A.S.
- Analizar los resultados obtenidos en el diagnóstico inicial y diseñar el plan de trabajo a implementar de acuerdo a los requisitos de la norma.
- Garantizar el cumplimiento de la política de seguridad vial.
- Identificar los factores de riesgo viales en el objeto social de la SOLER S.A.S., estableciendo el plan de acción en caso de ser necesario.
- Formular los controles de seguridad que permitan el bienestar de las personas minimizando los riesgos viales.

- Establecer el cronograma de las actividades a ejecutar y establecer seguimiento a la ejecución de las mismas.
- Garantizar el cumplimiento del programa de inspecciones y mantenimiento de los equipos e infraestructura de conformidad con lo dispuesto.
- Cumplir con los requisitos y controles en el procedimiento de selección de personal y desvinculación laboral.
- Realizar los informes gerenciales necesarios para las partes interesadas.
- Cumplir con lo dispuesto en el plan y situaciones de emergencias en las vías.
- Formar a auditores en Seguridad Vial dentro de la organización que permitan el mantenimiento al sistema.
- Ejecutar y cumplir con el plan de auditorías establecido, el cual incluye el cumplimiento de la Guía de implementación del PESV.
- Asistir a las reuniones programadas de forma bimensual.

#### **Funciones del responsable del PESV**

- Analizar los resultados obtenidos en el diagnóstico inicial.
- Planear, organizar, dirigir, desarrollar y aplicar el PESV.
- Liderar el proceso de implementación del Plan Estratégico de Seguridad Vial dentro de SOLER S.A.S.
- Asistir a las capacitaciones brindadas por la ARL y particulares en relación a seguridad vial.



- Informar a la alta dirección sobre el funcionamiento, resultados, avances y ajustes del PESV.
- Gestionar las capacitaciones constantes y periódicas a los empleados de la empresa en seguridad vial

#### 6.4.1.2. Procedimiento de selección de conductores.

El Coordinador de gestión humana en la empresa SOLER S.A.S. tiene definido un procedimiento para la vinculación de personal, entre ellas tiene determinado el manual de funciones y un perfil de cargo donde se especifica el nivel de educación y formación requerido para cada uno de los cargos (Anexo K).

**Figura 17**

#### *Procedimiento de ingreso de personal parte 1*

FLUJO	ACTIVIDAD	DOCUMENTO	RESPONSABLE	OBSERVACION
<p>Inicio</p> <p>1</p> <p>Requisición de personal</p>	<p>Cada vez que se presente una vacante o surja la necesidad de contratar personal en cualquier área, el responsable elevará la solicitud al Director Administrativo y contable, mediante el diligenciamiento del formato GAR019, con el fin de analizar la pertinencia del requerimiento realizado y posterior aprobación de este e iniciar del proceso referenciado.</p>	GA-R-019 Requisición de personal.	Líderes de proceso	N/A
<p>2</p> <p>Aperturas de convocatoria</p>	<p>En primer lugar, se hará una convocatoria interna, con el fin de cubrir la vacante existente con el personal antiguo de la empresa que cumpla con el perfil del cargo vacante utilizando como medio las carteleras y el correo electrónico. De no encontrar personal competente para cubrir la vacante, se procederá a abrir la convocatoria externa utilizando:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Clasificados de periódicos locales y nacionales.</li> <li>• Agencias de empleos.</li> <li>• SENA.</li> <li>• Universidades e Institutos técnicos o tecnológicos.</li> <li>• Sitios web de empleos (CompuTrabajo, Indeed y otros).</li> <li>• Recomendaciones de empresas del sector</li> <li>• Y otros.</li> </ul>	Convocatoria interna y externa	Director de administrativo	<p>1. Cada convocatoria estará abierta hasta el momento de Selección del personal.</p> <p>2. Cuando se realiza la convocatoria interna y externa se debe especificar:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fecha de inicio</li> <li>• Cargo</li> <li>• Tipo de contrato</li> <li>• Salario</li> <li>• Numero de vacantes.</li> <li>• Experiencia ideal</li> <li>• Formación académica</li> <li>• Capacidades y habilidades</li> <li>• Correo electrónico donde envía la Hoja de vida.</li> </ul>

Fuente: Propia

**Figura 18***Procedimiento de ingreso de personal parte 2.*

FLUJO	ACTIVIDAD	DOCUMENTO	RESPONSABLE	OBSERVACION
3 Análisis de Hojas de vida	<p>Para el análisis de las hojas de vida se hará siguiendo los siguientes parámetros:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Perfil del cargo.</li> <li>• Experiencia en el sector.</li> <li>• Formación de acuerdo con el cargo vacante.</li> </ul> <p>Hecho este análisis el jefe del área de la vacante, preseleccionará por lo menos 5 hojas de vida- máximo 10 hojas de vida para citar a entrevista y una prueba de conocimiento.</p>	Hoja de vida del aspirante	Director de administrativo	N/A
4 Preselección	Recibe documentos de candidatos que cumplen con los requisitos, informa del proceso y comunica fecha de entrevista	N/A	Director de administrativo Jefe de área	N/A
5 Entrevista	Se cita a entrevista las personas preseleccionadas	GA-R-009 Entrevista personal de trabajo	Director de administrativo Jefe de área	Solo pasaran a la siguiente etapa los candidatos que tengan conceptos favorables del jefe del área y/o del director administrativo y contable, y tengan aprobado la prueba de conocimiento (si aplica)
6 Verificación de antecedentes y referencias personales y laborales	<p>Teniendo en cuenta el personal seleccionado en la entrevista se hace firmar a los aspirantes el consentimiento informado para el tratamiento de datos. Posteriormente, la empresa verifica las referencias del personal seleccionado y realiza el estudio de antecedentes en el compliance  <a href="https://app.compliance.com.co/validador/">https://app.compliance.com.co/validador/</a>.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Si aplica al cargo de montacarguistas o conductores y posee multas</li> </ul>	<p>GA-R-011 Consentimiento informado</p> <p>GR-R-009 Reporte de operaciones sospechosas</p> <p>GA-D-001 Matriz de evaluación</p>	Director de administrativo y contable, Auxiliar administrativo y contable	<p>Dado el caso que la plataforma de Compliance no funcione adecuadamente, se investiga en:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Registraduría y/o Migración Colombia: <a href="https://wsp.registraduria.gov.co/certificado/Datos.aspx">https://wsp.registraduria.gov.co/certificado/Datos.aspx</a></li> <li>• Policía: <a href="https://antecedentes.policia.gov.co:7005/WebJudicial/">https://antecedentes.policia.gov.co:7005/WebJudicial/</a></li> <li>• Contraloría: <a href="https://www.contraloria.gov.co/">https://www.contraloria.gov.co/</a></li> </ul>

Fuente: Propia

**Figura 19***Procedimiento de ingreso de personal parte 3.*

FLUJO	ACTIVIDAD	DOCUMENTO	RESPONSABLE	OBSERVACION
3 Análisis de Hojas de vida	<p>Para el análisis de las hojas de vida se hará siguiendo los siguientes parámetros:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Perfil del cargo.</li> <li>• Experiencia en el sector.</li> <li>• Formación de acuerdo con el cargo vacante.</li> </ul> <p>Hecho este análisis el jefe del área de la vacante, preseleccionará por lo menos 5 hojas de vida- máximo 10 hojas de vida para citar a entrevista y una prueba de conocimiento.</p>	Hoja de vida del aspirante	Director de administrativo	N/A
4 Preselección	Recibe documentos de candidatos que cumplen con los requisitos, informa del proceso y comunica fecha de entrevista	N/A	Director de administrativo Jefe de área	N/A
5 Entrevista	Se cita a entrevista las personas preseleccionadas	GA-R-009 Entrevista personal de trabajo	Director de administrativo Jefe de área	Solo pasaran a la siguiente etapa los candidatos que tengan conceptos favorables del jefe del área y/o del director administrativo y contable, y tengan aprobado la prueba de conocimiento (si aplica)
6 Verificación de antecedentes y referencias personales y laborales	<p>Teniendo en cuenta el personal seleccionado en la entrevista se hace firmar a los aspirantes el consentimiento informado para el tratamiento de datos. Posteriormente, la empresa verifica las referencias del personal seleccionado y realiza el estudio de antecedentes en el compliance  <a href="https://app.compliance.com.co/validador/">https://app.compliance.com.co/validador/</a>.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Si aplica al cargo de montacarguistas o conductores y posee multas</li> </ul>	<p>GA-R-011 Consentimiento informado</p> <p>GR-R-009 Reporte de operaciones sospechosas</p> <p>GA-D-001 Matriz de evaluación</p>	Director de administrativo y contable, Auxiliar administrativo y contable	<p>Dado el caso que la plataforma de Compliance no funcione adecuadamente, se investiga en:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Registraduría y/o Migración Colombia: <a href="https://wsp.registraduria.gov.co/certificado/Datos.aspx">https://wsp.registraduria.gov.co/certificado/Datos.aspx</a></li> <li>• Policía: <a href="https://antecedentes.policia.gov.co:7005/WebJudicial/">https://antecedentes.policia.gov.co:7005/WebJudicial/</a></li> <li>• Contraloría: <a href="https://www.contraloria.gov.co/">https://www.contraloria.gov.co/</a></li> </ul>

Fuente: Propia

**Figura 20***Procedimiento de ingreso de personal parte 4.*

FLUJO	ACTIVIDAD	DOCUMENTO	RESPONSABLE	OBSERVACION
	<p>superiores a: \$ 500.000, no se vinculará al proceso.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Si aplica al cargo administrativo y financiero y presenta alerta por lavado de activos y/o fraude no se vinculará al cargo.</li> <li>• Si aplica al cargo operativo y presenta alerta por extorsión, contrabando, financiación del terrorismo, soborno, narcotráfico no se vinculará al cargo.</li> </ul> <p>Posteriormente, se realiza:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>EXAMENES OCUPACIONALES DE INGRESO APLICABLES PARA EL CARGO.</b></li> <li>2. El líder de gestión humana programa con el ente externo, la realización de la <b>EVALUACIÓN DE COMPETENCIA Y DE ACTITUDES</b> para determinar si el aspirante es apto o no al cargo. Esta evaluación es revisada por el departamento de Gestión administrativo y financiero y reenviada al jefe inmediato del cargo, quien es la persona encargada de revisar y aprobar si continua o no con el proceso de selección</li> <li>3. El Director admon de acuerdo con la <b>MATRIZ DE EVALUACION CRITICIDAD DE CARGOS GA-D-001</b> Coordinará con el proveedor y con base a resultado de la calificación de criticidad de la matriz.</li> </ol> <p>De las anteriores valoraciones, solo se contratará el personal con resultados favorables.</p>	criticidad de cargos		<p>ov.co/control-fiscal/responsabilidad-fiscal/control-fiscal/responsabilidad-fiscal/certificado-de-antecedentes-fiscales/persona-natural</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Procuraduría: <a href="https://www.procuraduria.gov.co/CertWEB/Certificado.aspx?tpo=2">https://www.procuraduria.gov.co/CertWEB/Certificado.aspx?tpo=2</a></li> <li>• OFAC: <a href="https://sanctionssearch.ofac.treas.gov/">https://sanctionssearch.ofac.treas.gov/</a></li> <li>• RUNT: <a href="https://www.runt.com.co/consultaCiudadana/#/consultaPersona">https://www.runt.com.co/consultaCiudadana/#/consultaPersona</a></li> <li>• Simit: <a href="https://consulta.simit.org.co/Simit/">https://consulta.simit.org.co/Simit/</a></li> </ul> <p>Si la persona presenta alerta en cualquier de las plataformas, se verifica y se realizará el debido proceso.</p>

Fuente: Propia

**Figura 21***Procedimiento de ingreso de personal parte 5.*

FLUJO	ACTIVIDAD	DOCUMENTO	RESPONSABLE	OBSERVACION
	<p>* Si para el puesto se elige personal interno, se procede a formalizar el ascenso o la promoción, asignándole la nueva responsabilidad y el cambio en su remuneración económica. (Se integra al expediente del trabajador la constancia del ascenso o promoción).</p>			
<p>8</p> <p>Alzar el contrato</p>	<p>Seleccionado el nuevo empleado se le solicita la documentación requerida para la contratación el cual debe ser entregada al departamento administrativo y financiero.</p> <p>El Director Administrativo realiza el contrato, informa sobre el Reglamento interno de Trabajo-RIT y perfil de funciones. Adicionalmente, se hará las respectivas afiliaciones a:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ARL.</li> <li>• EPS.</li> <li>• AFP.</li> <li>• Caja de Compensación.</li> </ul> <p>Se autoriza al candidato para la apertura de cuenta de nómina. Posteriormente, se abre carpeta del trabajador con toda la documentación organizada incluyendo documentos básicos de contratación, perfil sociodemográfico, EPP y seguridad social.</p>	<p>GA-R-003 Control de Hojas de vida</p> <p>GA-R-004 Contrato Individual de trabajo</p> <p>GA-D-002 Reglamento Interno de Trabajo</p> <p>GA-PD-000 Perfil de cargo</p> <p>Afiliaciones</p> <p>GR-R-010- Perfil Sociodemográfico.</p> <p>GA-R-006 Entrega de dotación y EPP</p> <p>GA-R-022. Ficha de ingreso y</p>	<p>Director de administrativo</p>	<p>Las afiliaciones se hacen de la siguiente forma: ARL y CCF:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Para las afiliaciones a EPS se maneja un portal para novedades de afiliación.</li> <li>- Las AFP se diligencia el formulario de afiliación y estas se envían a radicar a la sede principal con el mensajero AFP</li> </ul>

Fuente: Propia

**Figura 22***Procedimiento de ingreso de personal parte 6.*

FLUJO	ACTIVIDAD	DOCUMENTO	RESPONSABLE	OBSERVACION
		actualización de datos		
<p>9</p> <p>Inducciones</p>	Se realizará la respectiva presentación del nuevo trabajador y se le brinda la inducción correspondiente, mediante las dependencias transversales de la compañía (Gestión administrativa y financiera, Gestión de riesgo y mejora continua). Donde después de dicha presentación se realizará una evaluación de conocimientos al personal, donde de 1 a 3,5 el personal requiere reinducción y de 3,6 a 5 la inducción fue satisfactoria.	<p>GR-R-001.Verificación de inducción de personal</p> <p>GA-R-017 Inducción de personal</p>	<p>Director de administrativo y contable, Auxiliar administrativo y contable</p> <p>Coordinador SGI TIC</p> <p>Jefe inmediato</p>	NA
<p>10</p> <p>Entrega de equipos y/o Herramientas</p>	El área de TIC de acuerdo con el perfil dispondrá para la entrega de los elementos eléctricos y /o electrónicos correspondientes y los respectivos accesos solicitados por el área pertinente. Posteriormente el área administrativa y financiera entregará las herramientas necesarias para desarrollar el cargo y el locker respectivo.	<p>GR-R-011 Asignación de equipos tecnológicos</p> <p>GR-R-021 Acceso a los sistemas de información</p> <p>GR-R-012 Acta de entrega de equipos</p> <p>GR-R-008. Control de sellos</p> <p>GA-R-021 Control de llaves</p>	<p>Director administrativo</p> <p>Auxiliar TIC</p>	La empresa, se le asigna un locker para el almacenamiento de sus pertenencias y quedar registrada la entrega de la llave

Fuente: Propia

**Figura 23***Procedimiento de ingreso de personal parte 7.*

FLUJO	ACTIVIDAD	DOCUMENTO	RESPONSABLE	OBSERVACION
11 Entrenamiento al puesto de trabajo	El empleado empieza una etapa de entrenamiento de acuerdo con las funciones propias de su cargo, el cual puede durar de una semana hasta dos meses, registrada en el formato GA-R-016 entrenamiento del puesto.	GA-R-016 Entrenamiento del puesto	Jefe del área	N/A
12 Presentación	Se presenta el nuevo personal frente a los demás empleados	N/A	Director de administrativo	N/A
13 Periodo de prueba  Fin	Cuando el periodo de prueba termina, se le debe realizar al empleado una evaluación por parte del jefe inmediato. En caso que el resultado sea negativo, se dara por terminado el contrato laboral, de lo contrario se continuará.	GA-R-024 Evaluación del periodo de prueba	Jefe del área	N/A

Fuente: Propia

**6.4.1.3. Pruebas de ingreso.**

Dentro del SG-SST, la empresa SOLER S.A.S., cuenta con un profesiograma en el cual se definen por cargo los exámenes ocupacionales que se deben realizar. Para el cargo de conductor específicamente se realizan:

- **Exámenes médicos:** se deben realizar exámenes médicos ocupacionales de ingreso, periódicos y retiro a los trabajadores.
- **Exámenes psicosenométricos:** Se realiza con el fin de evaluar la capacidad psicológica, física y motriz del trabajador, incluye: visiometría, audiometría, psicología, exámenes de coordinación motriz y medicina general.

#### **6.4.1.4. Capacitación en seguridad Vial.**

Todo trabajador vinculado a la empresa SOLER S.A.S., recibe una inducción en Seguridad y Salud en el trabajo, Medio ambiente y Calidad por parte del Coordinador de SGI, esta actividad de entrenamiento se incluirá una orientación específica hacia la seguridad vial para las personas que realizarán actividades de conducción, la cual incluye las siguientes temáticas:

- Políticas
- Plan de Emergencias.
- Factores de Riesgo.
- Uso de EPP
- Manejo Defensivo y Seguridad Vial.
- Medicina Preventiva y del Trabajo.
- Investigación de Accidentes e Incidentes de Trabajo.
- Reglamento de Transportes.

Al final de la inducción se realizará una evaluación de conocimientos con el fin de medir el nivel de comprensión de los temas tratados, la cual quedará debidamente documentada.

#### **6.4.1.5. Control de documentación de conductores.**

La empresa SOLER S.A.S., lleva a cabo el control de los documentos de los conductores a través de la Coordinación de gestión humana, contando con una base de datos, en la cual se registrará la información y se actualizará cuando amerite.

La Coordinación de gestión humana se encargará mensualmente de hacer la verificación del estado de las licencias de conducción y reportes de comparendos de los conductores de la empresa, con el propósito de presentar reporte sobre este particular a las áreas involucradas. En la eventualidad en que un conductor presente reporte de comparendos



o vencimiento / suspensión de licencia en las páginas de RUNT y/o SIMIT, gestión humana procede a comunicar a la Coordinación de Transportes para que no se autorice la conducción del trabajador, así mismo al trabajador, y se definirá un compromiso de pago por parte del trabajador con las autoridades de tránsito

#### **6.4.1.6. Matriz de EPP.**

La empresa SOLER S.A.S., suministra a sus trabajadores los elementos de protección personal acorde con el riesgo al que están expuestos, con el fin de garantizar la seguridad de los conductores y demás personal (Anexo C).

#### **6.4.1.7. Política de Seguridad Vial.**

La empresa SOLER S.A.S. se compromete a promover y establecer una cultura de autocuidado frente a los riesgos viales, para lo cual definió dentro de los procedimientos, manuales y demás documentos que forman parte de su Sistema de Gestión integral actividades, controles y seguimiento con el fin de preservar la integridad física, mental y social de todas las partes interesadas, así como la conservación de los equipos y del ambiente (Anexo E):

- Cumplir con la reglamentación establecida en el Código Nacional de Tránsito Terrestre
- Conformar un equipo interdisciplinario para llevar a cabo todas las actividades que se deriven del diagnóstico inicial.
- Desarrollar programas de mantenimiento preventivo y correctivo para el buen desempeño de los vehículos.
- Establecer estrategias de concientización a los funcionarios a través de la capacitación continua frente al manejo defensivo.

- La empresa destinará los recursos financieros, humanos y técnicos necesarios para dar cumplimiento a esta política

#### **6.4.1.8. Política de control y uso de drogas y alcohol.**

La empresa SOLER S.A.S., vela por la seguridad y la salud de los trabajadores operativos, administrativos, contratistas y por el medio ambiente. Estableciendo esta política bajo los siguientes lineamientos: prohibir a los trabajadores y personal contratista de la empresa SOLER S.A.S., el consumo de bebidas alcohólicas, drogas psicoactivas y cigarrillo durante la ejecución de actividades laborales; garantizar la vida y seguridad de todas las personas que permanecen en la empresa.

Esta política es comunicada, entendida y cumplida por todos sus integrantes, será revisada periódicamente y modificada cuando la organización lo considere pertinente. De igual manera estará disponible a todas las partes interesadas (Anexo E).

#### **6.4.1.9. Política de asuntos regulatorios.**

La empresa SOLER S.A.S., tanto en su política de seguridad vial, tiene definidos mecanismos y normas frente a aspectos como:

- Responsabilidades del conductor.
- Consumo de alcohol y sustancias psicoactivas.
- Tiempos de movilización.
- Regulación de velocidad.
- Equipo de carretera y documentación.
- Uso de Cinturón de seguridad.
- No uso de equipos tecnológicos mientras se conduce.
- Formación y capacitación.

Así mismo ha determinado en su Reglamento las siguientes obligaciones para el personal que tenga cargo de conductor o que realice actividades de conducción en nombre de la organización:

- Conducir el vehículo responsablemente y no dejar que otras personas lo hagan.  
En caso de que esto fuera necesario por razones de fuerza mayor, al final de la gira deberá informar por escrito a su superior jerárquico, explicitando claramente las causas.
- Mantener en buen estado de conservación y limpieza del equipo que se le asigne.
- Informar a la mayor brevedad posible a su superior jerárquico de cualquier daño que sufra el equipo asignado.
- Usar el cinturón de seguridad en todo momento que ejerza actividades de conducción.
- No emplear dispositivos electrónicos que generen distractores en la vía.
- Cumplir con la velocidad en las vías del territorio nacional.
- Asumir con responsabilidad las normas técnicas y leyes de tránsito vigentes.
- Ser conscientes de que el vehículo está diseñado para las labores relacionadas con el trabajo y no para transportar personal y materiales ajenos a los asignados por la empresa.
- Adaptarse a las políticas de la empresa y acatar órdenes sin rehusarse, desempeñándose con buena disposición.
- Tener en cuenta que los reintegros de los viajes deben ser presentados a tiempo, sin dejar acumularlos.
- Utilizar la dotación que le ha sido asignada, para asuntos relacionados con la empresa

- Practicar valores morales y sociales, para así mantener una buena actitud y relaciones interpersonales.
- Portar los documentos del vehículo y verificar antes de viajar que estén al día, evitar extraviarlos y si esto pasa responder por ellos.
- Asumir el cargo con responsabilidad, llevando una relación mutua de respeto con su superior jerárquico.

#### **6.4.1.10. Objetivos del PESV.**

- Disminuir la accidentalidad vial y sus consecuencias, entre el personal directo y contratista de la empresa Soler S.A.S.
- Promover entre el personal la toma de conciencia sobre el riesgo de tránsito generando un cambio en su conducta.
- Disminuir las infracciones de tránsito cometidas por el personal de la organización.
- Desarrollar un programa de formación en manejo defensivo, normatividad y seguridad vial, encaminado a la prevención de accidentes viales y Mejoramiento de las competencias del personal.
- Mantener los costos causados a la organización, derivados de accidentes de tránsito.
- Establecer un programa de inspecciones y mantenimiento al parque automotor que permita detectar e intervenir precozmente condiciones y fallas, minimizando el potencial de accidentes.
- Evaluar el desarrollo del programa en términos de impacto, cobertura y eficacia.

**6.4.1.11. Reseña Histórica.**

En el 2015 se crea la empresa SOLER SAS gracias a la persistencia y pasión del fundador Juan Soler. Es un usuario de servicios dentro de la ciudad de Cali, que en solo seis (6) años ha tenido un crecimiento exponencial, llevando sus procesos a diversas empresas del sector comercial e industrial del Valle del Cauca.

Comenzó con ayudar en los procesos de Servicomex en la ciudad y ahora tiene más de 50 clientes puntuales, fue así como la empresa empieza a ganar reconocimiento en el mercado, logrando negocios de importante valor, al punto de convertirse en el principal proveedor de usuarios industriales de bienes de la zona franca de Palmaseca y del Pacifico. SOLER es sinónimo de desarrollo, de perseguir el sueño y alcanzarlo, de correr la milla extra, de conquistar tus metas.

**6.4.1.12. Ubicación geográfica.**

Se encuentra ubicado en la dirección Carrera 2c # 32-43 de la ciudad de Cali, cerca al terminal de transporte del Cali (Figura 17).

**Figura 24**

*Ubicación geográfica de la empresa*



Fuente: Propia

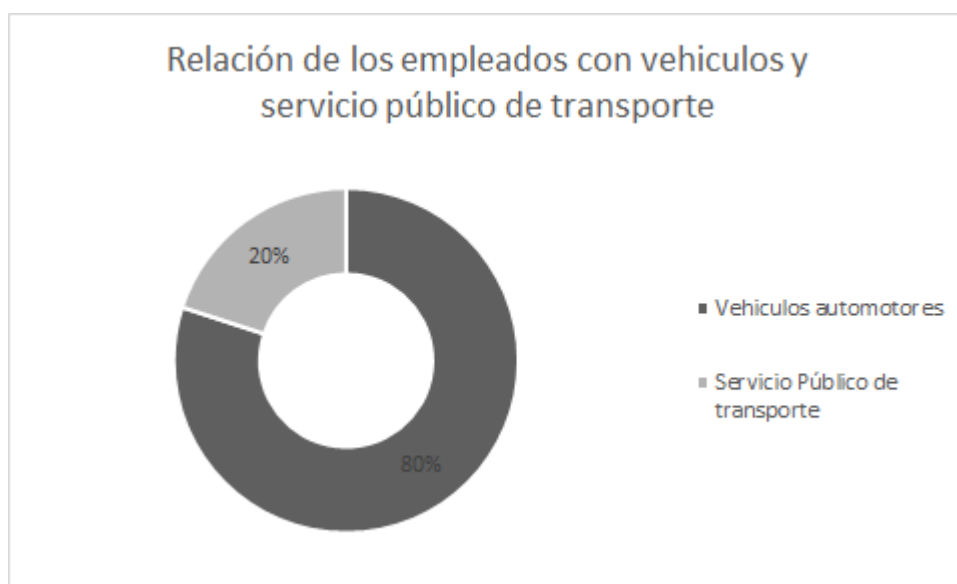
SOLER SAS es una Empresa de Servicio Público de Residuos debidamente habilitada por el Ministerio de Transporte de Cali, mediante Resolución No. 1268 del 14 de agosto de 2015 con número de identificación tributaria- NIT: 822.340.951-1, con amplia experiencia en el sector. Contamos con un personal altamente calificado y especializado en el tema de residuos.

#### **6.4.1.13. Recurso humano**

SOLER SAS cuenta actualmente con 30 colaboradores directos, de los cuales 5 son conductores y 14 son del área administrativa y el resto es personal operativo. Adicionalmente, cerca del 80% de los empleados cuentan con vehículo automotor de dos y cuatro ruedas de carácter propio para el traslado desde sus residencias hasta su lugar de trabajo, el resto de personal (20%) emplea el servicio público de transporte. Es decir que han estado en contacto directo con temas de seguridad vial (Figura 18).

**Figura 25**

*Relación de los empleados con vehículos propios y con uso del servicio de transporte*



Fuente: Propia

Dentro del 80% de vehículos automotores, encontramos que el 47% pertenecen a vehículos de cuatro (4) ruedas y 33% a vehículos de dos ruedas.

#### **6.4.1.14. Vehículos Automotores.**

SOLER SAS cuenta con una capacidad legal de cinco (5) vehículos dobletrouques los cuales están en funcionamiento de forma actual (Figura 19) Adicionalmente, en la Tabla 3 se observa las vías por las cuales transita:

**Figura 26**

*Tipos de vías por las cuales transita*

TIPOS DE VÍAS POR LAS CUALES TRANSITA		
Vías Urbanas	Vías Nacionales	Vías Rurales
SI	SI	SI

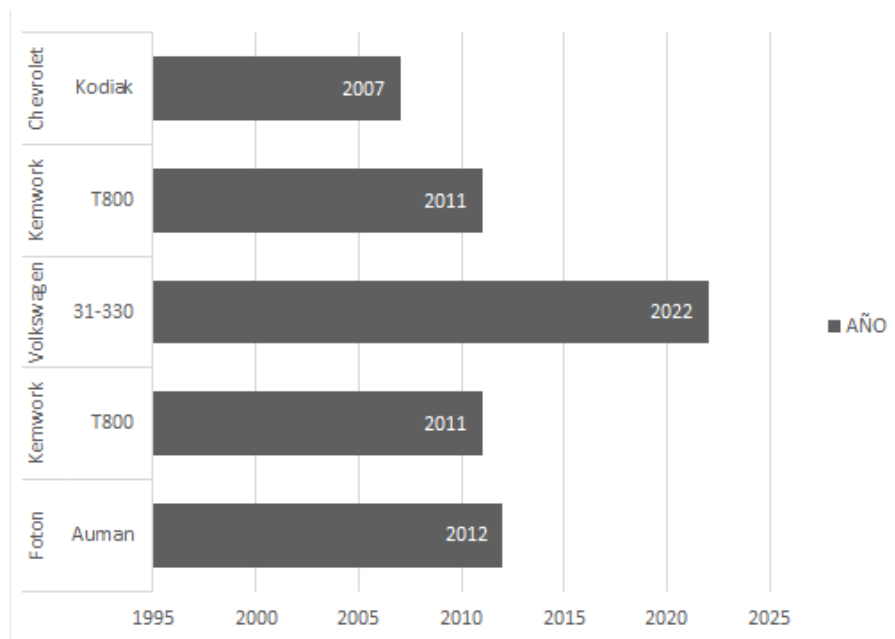
Fuente: Propia

#### 6.4.1.15. Rutas

Cali a Cencar (ZFP), Cali-Palmaseca, Cali-Yumbo-Mulalo-Paso de la Torre– Prodesal, Cali-Aeropuerto, Cali-Cencar-Yumbo-Yotoco (Figura 20).

**Figura 27**

*Descripción de los vehículos*

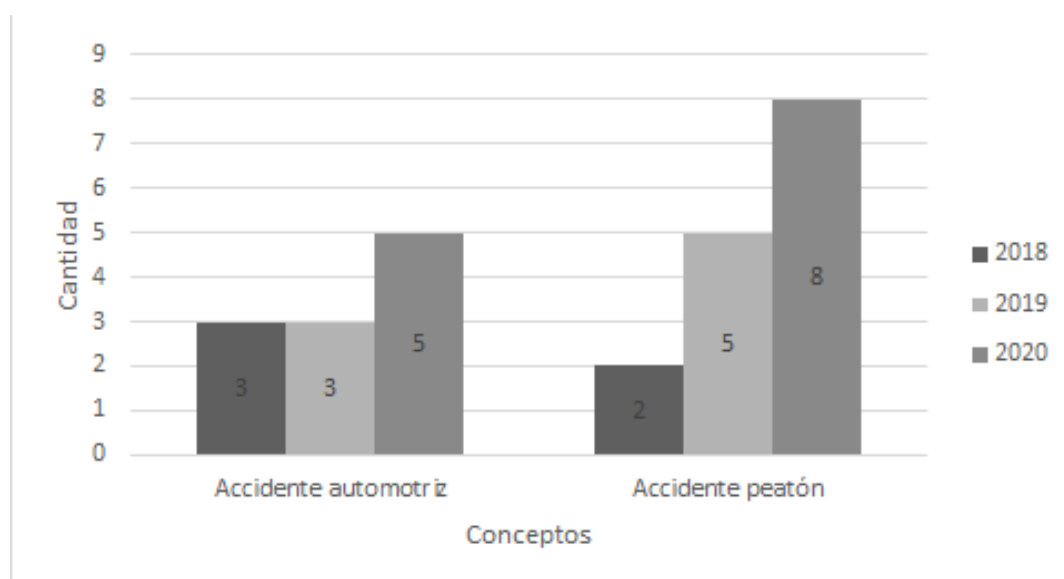


Fuente: Propia

#### 6.4.1.16. Accidentes de trabajo y enfermedades laborales.

Dentro de la organización se ha obtenido información sobre los accidentes viales y enfermedades laborales generados por la empresa durante el 2018 y 2020. De los años anteriores no se conserva información (Figura 21).



**Figura 28***Accidentes viales*

Fuente: Propia

**6.4.1.17. Plan de mantenimiento preventivo**

La empresa SOLER S.A.S., ha definido e implementado un plan de Mantenimiento preventivo para los vehículos propios, que asegura que se operen y mantengan en óptimas condiciones de seguridad. El plan de mantenimiento preventivo está diseñado para cada vehículo de acuerdo a sus características técnico mecánicas, de modo que la periodicidad de intervención en el parque automotor corresponda a especificaciones del fabricante.

Para lo anterior, se lleva a cabo una base de datos acucioso que permita la trazabilidad de la información por la parte interesada. Dicho mantenimiento es realizado a través de personal calificado de la organización, utilizando la tecnología adecuada y guiado por los protocolos y recomendaciones del fabricante del vehículo. Cada vehículo cuenta con una hoja de vida en medio físico, en la cual se registran todos los mantenimientos preventivos y correctivos realizados (Anexo F Cronograma de mantenimiento).

**6.4.1.18. Procedimientos de inspección de los vehículos.**

La empresa SOLER S.A.S. como parte de sus controles operacionales realiza actividades de inspección de seguridad para verificar si los vehículos se encuentran en adecuado estado para la operación o, en su defecto, para detectar de manera anticipada las condiciones que puedan generar eventos adversos en la vía para que sean intervenidos de manera anticipada, minimizando el potencial de accidentes de tránsito.

La actividad es realizada de forma diaria por el conductor y aplican una inspección preoperacional (Anexo G).

**6.4.1.19. Control de documentación y registro de vehículos y su mantenimiento.**

La empresa SOLER S.A.S. documentará y registrará cualquier información de los vehículos, de tal manera que permita controlar el cumplimiento de fechas sobre la documentación de ley requerida, así como el control y trazabilidad de las acciones ejecutadas y definidas dentro este documento.

La información y su manejo, debe ajustarse según lo definido en la Ley de Habeas Data. La información mínima que deberá recopilarse es:

- Placas del vehículo.
- Kilometraje – Fecha.
- Especificaciones técnicas del vehículo.
- Datos del propietario.
- Datos de la empresa afiliada.
- SOAT- Fecha de vigencia.
- Seguros - Fechas de vigencia.
- Revisión Técnico Mecánica.
- Reporte de comparendos.

- Reporte de incidentes - fecha, lugar.
- Reporte de accidentes - fecha, lugar.
- Plan de mantenimiento preventivo – fechas.
- Control de Acciones de Mantenimiento.
- Sistemas de seguridad activa.
- Sistemas de seguridad pasiva.

#### **6.4.1.20. Rutas internas**

La empresa SOLER S.A.S. requiere el ingreso de vehículos a las instalaciones, para lo cual tiene establecidas las siguientes normas de seguridad:

- El límite de velocidad es de 10 Km / hora.
- El estacionamiento de vehículos debe hacerse en posición de reversa.
- Tienen prioridad de circulación los peatones por las zonas demarcadas
- No se permite el uso de dispositivos tecnológicos mientras conduce
- El uso del cinturón de seguridad es obligatorio durante el desplazamiento.
- El uso de EPP'S es obligatorio.
- Todo acto o condición insegura que pueda originar un incidente debe ser reportado inmediatamente al Coordinador SGI
- En los casos en que se requiera ingresar a las instalaciones del cliente, los trabajadores de la empresa SOLER S.A.S. adoptarán las normas establecidas en las charlas de seguridad.

**6.4.1.21. Rutas Externas.**

Para los desplazamientos externos la empresa SOLER S.A.S., realizará una adecuada planificación de la operación, de manera que se garantice el cumplimiento de las disposiciones establecidas en la política integral.

Así mismo realizará un análisis exhaustivo de las rutas desde el punto de vista de la seguridad vial, que le permita identificar puntos críticos y establecer medidas de prevención. Estos se hacen para desplazamientos urbanos y a nivel departamental.

**6.4.1.22. Socialización y actualización de información.**

A través de los programas de inducción, re inducción, plan de formación y campañas realizadas, la empresa SOLER S.A.S., asegurará la divulgación atinente al sistema de gestión integral y específicamente al plan estratégico de seguridad vial.

**6.4.1.23. Atención Integral del accidente de tránsito.**

La atención y rehabilitación de víctimas implica la intervención de distintos organismos que, de manera coordinada, deban concurrir al sitio o lugar en que se ha producido un accidente de tránsito. A esto le sigue el tratamiento de rehabilitación en el período de hospitalización inmediatamente después de un accidente de tránsito, siendo primordial no sólo la recuperación en el plano físico sino, especialmente, el mental y emocional que le permita a la víctima volver a manejarse en forma independiente durante su vida laboral y personal.

La prevención puede dividirse en dos aspectos principales: La Prevención Primaria, que se encarga de atender y reducir la severidad de las lesiones en las víctimas, y la Secundaria, que se ocupa de aminorar las secuelas producto de la lesión a través de una respuesta médica adecuada, basada en un proceso de calidad. Adicionalmente, una atención

oportuna y el transporte eficiente de los heridos desde la escena en donde ocurrió el accidente hasta el centro médico más cercano, pueden constituir el factor determinante en la incidencia de una posible discapacidad, tanto a corto como a largo plazo. Si un vehículo se encuentra involucrado en un incidente, se debe actuar de la siguiente manera: En caso de accidentes, es obligación del conductor proceder del modo siguiente: Asegurarse de que el vehículo permanezca en el lugar del accidente, con el motor apagado, ignición cerrada, freno de mano puesto y todas las medidas de seguridad convenientes. Informar de inmediato a la empresa para que ésta tome medidas rápidas. Avisar de inmediato a las autoridades de tránsito más cercanas y por el medio más rápido posible. Anotar el número de placas del otro vehículo, nombre, apellidos, número de licencia del conductor y de testigos presenciales. Prestar cooperación a las autoridades de tránsito que se presenten. Trasladarse a un lugar seguro, una vez cumplidos los trámites de ley, y no abandonar el vehículo por ningún motivo sin cumplir con estas disposiciones, salvo fuerza mayor o imposibilidad. Presentar al coordinador de transporte una declaración escrita del accidente.

Demostrar sentido de pertenencia y hacer lo que esté al alcance para que el vehículo permanezca seguro. Ante otros eventos que se puedan presentar en la vía, se tienen establecidos los respectivos procedimientos a seguir (Anexo H).

#### **6.4.1.24. Seguimiento y evaluación.**

El desempeño del plan estratégico de seguridad se medirá a través del cumplimiento de los objetivos definidos en el presente documento.

Para cuantificar el cumplimiento de los objetivos del PESV se formulan indicadores de gestión los cuales se describen en el Anexo I.

#### **6.4.1.25. Auditorias**

La empresa SOLER S.A.S., en el marco de su Sistema de Gestión Integral, tiene definida la realización de Auditorías Internas, entre las cuales se incluirá la realización de Auditoría Interna al Plan Estratégico de Seguridad Vial para verificar el grado de implementación y cumplimiento del mismo, de manera que se puedan formular planes de acción que contribuyan al mejoramiento del programa (Anexo J).

Para realizar esta auditoría, se aplica una lista de evaluación definida por el responsable del Sistema de Gestión Integral en el cual se identifican los elementos a evaluar, permitiendo establecer el grado de cumplimiento de los mismos. Esta auditoría se realizará con una periodicidad anual a través de personal idóneo con formación como Auditor Interno en Seguridad Vial (ISO 31000) con acompañamiento de integrantes del comité de seguridad vial.

#### **6.4.1.26. Información documentada.**

La empresa SOLER S.A.S., ha elaborado el presente documento, que incluye todos los aspectos y elementos contemplados dentro del diseño, desarrollo e implementación para el Plan Estratégico de Seguridad Vial. Entre los que se destacan:

- Política de Sistema de Gestión integral.
- Manual del Sistema de Gestión Integral.
- Procedimiento de selección de personal.
- Programa de inducción.
- Perfil del conductor.
- Política de prevención de consumo de alcohol, tabaco y drogas.
- Profesiograma.
- Plan de emergencias.

- Programa de mantenimiento preventivo y correctivo de vehículos.
- Programa de inspecciones de seguridad.
- Procedimiento de auditorías internas.
- Ruta-grama

#### ***6.4.2. Informe gerencial de la propuesta del PESV***

A la empresa SOLER S.A.S. se le realiza entrega de un informe gerencial el cual consta del diagnóstico, propuesta de solución y análisis financiero del costo para la implementación y mantenimiento del programa en el sistema de gestión de seguridad y salud en el Trabajo (SG-SST)

#### **Figura 29**

*Revisión gerencial*



*Nota.* Ir al Anexo B Revisión gerencial, de propia.

## 8. Análisis Financiero

El implementar el PESV para la organización SOLER SAS reduce exponencialmente el costo cesante por el ausentismo del personal, dicho rubro mejorará y optimizará los procesos dentro de la empresa. Además de que SOLER SAS se posicionará en el mercado, ya que los clientes son cada vez más exigentes en los procesos tercerizados.

**Figura 30**

Presupuesto financiero para implementar PESV en SOLER SAS.

Ítem	Periodicidad	Cantidad	Valor unitario	Costo Neto
<b>1. Organizacional</b>				
1.1. Auditorias internas	Anual	1	\$ 450,000	\$450,000
SUBTOTAL				\$450,000
<b>2. Recurso humano</b>				
2.1. Costo de EPP	Trimestre	10	\$ 50,000	\$500,000
2.2. Autorizaciones para conducir (Renovación)	Anual	5	\$ 100,000	\$500,000
SUBTOTAL				\$1,000,000
<b>3. Vehículos seguros</b>				
3.1. Mantenimiento preventivo de vehículos propios (5 vehículos)	Cada que se requiera	5	\$ 2,000,000	\$10,000,000
3.2. Mantenimiento correctivo de vehículos propios (5 vehículos)	Cada que se requiera	5	\$ 600,000	\$3,000,000
3.4. Pólizas	Anual	2	\$ 5,000,000	\$10,000,000
SUBTOTAL				\$23,000,000
<b>4. Infraestructura segura</b>				
4.1. Costo de rutas externas	Cada que se requiera	NA	--	\$200,000
4.2. Implementación de GPS	Una vez	NA	--	\$300,000
4.3. Costo de plan de residuos para vehículos	Mensual	NA	--	\$120,000
SUBTOTAL				\$620,000
<b>TOTAL</b>				<b>\$25,070,000</b>

Fuente: Propia



Con base en la Ley 336 de 1996 se puede describir que en su artículo 46 actualmente modificado por el Artículo 320 del Decreto 1122 de 1999, en ella se determina que las multas pueden oscilar entre 1 y 2000 salarios mínimos mensuales legales vigentes. Adicionalmente, según el artículo 47 esto puede generar suspensión de Licencia, Registros, habilitaciones o permisos de operación de las empresas de transporte, hasta por el término de aproximadamente tres meses, teniendo en cuenta si:

- La persona ha sido multada, a lo menos tres veces, dentro del mismo año calendario en que se inicie la investigación que pudiese concluir con la adopción de la medida.
- Cuando no se acrediten las condiciones exigidas para mejorar la seguridad en la prestación del servicio o en la actividad de que se trate.

Según el artículo 49 puede generar inmovilización o retención de los equipos y esto terminará una vez se subsanen los motivos que dieron lugar.

La autoridad competente generar una investigación de lo sucedido de forma inmediata, lo cual se incluye:

- Pruebas aportadas que demuestran la existencia de los hechos.
- Fundamentos jurídicos que sustenten la investigación.
- Traslado del presunto infractor para que por escrito responda a los cargos formulados de acuerdo a la ley Civil y penal.

Cuando uno de los empleados se ven implicados en este tipo de situaciones la empresa deja de percibir ingresos dentro de su organización, aumenta los gastos y gestiona administrativamente las citas del empleado con la ARL, en caso de aplicar. Por tanto, implementar el PESV minimiza el riesgo de accidentalidad y siniestralidad, disminuye los costos por daños a terceros

o en activos en la empresa, promueve en los usuarios la formación de hábitos en seguridad vial y establece comportamientos seguros en las vías y así impacta significativamente en la productividad de la empresa.

## 9. Conclusiones y recomendaciones

El diagnóstico de cumplimiento en el PESV con base en el contexto de la organización y el cumplimiento normativo ayudó a detectar controles dentro de la contratación del personal y en los exámenes médicos ocupacionales que deben cumplir SOLER SAS.

El generar mayor trazabilidad y documentación de la información, permite que se genere mayor análisis para las revisiones gerenciales y/o auditorías internas y externas en la empresa.

Contratar y/o subcontratar terceros para realizar la actividad de monitoreo por GPS y análisis de rutas seguras para los empleados, ya que es necesario realizarlo por personal altamente capacitado.

Generar la infraestructura adecuada para vehículos y peatones asegurar el cuidado por la vida.

Se desarrolló la propuesta del plan estratégico de seguridad vial de acuerdo a los lineamientos basados en la resolución 1565 de 2014 y la guía para la formulación de planes estratégicos de seguridad vial, con el fin de darle cumplimiento a lo exigido en la normatividad legal vigente aplicable.

Al desarrollar el análisis de costos y presupuesto del Plan Estratégico de Seguridad Vial se tuvieron en cuenta diferentes factores con el fin de que se implemente de acuerdo a su necesidad y presupuesto, cabe resaltar que los valores expuestos pueden variar dependiendo de la situación económica del país.

Con la implementación del Plan Estratégico de Seguridad Vial la empresa SOLER SAS tendrá mayor cobertura y control con los actores viales que están involucrados con la seguridad vial de la organización, esto permitirá que se identifiquen con mayor facilidad

las fallencias en los vehículos automotores y se reduzcan los accidentes y gastos por mantenimientos correctivos.

Se recomienda que la empresa genere comparendos pedagógicos y monetarios en caso de investigar que los accidentes viales se producen a causa de imprudencias del personal.

Se recomienda que la organización continúe con el proceso de implementación y seguimiento al proceso de seguridad vial, para generar mayor cumplimiento al mismo y continuidad a los procesos.

Se recomienda que el proceso de capacitación en el tema de seguridad vial sea de manera periódica en el año, es decir constante para evitar accidentes de trabajo y empoderamiento de los conductores.

Se recomienda implementar el PESV en la organización SOLER SAS con el fin de cumplir en la legislación vigente colombiana y no acarrear con sanciones como las expuestas en la ley 336 de 1996:

- Con base al nivel de la falta e implicación, podría tener sanciones entre 1 a 2.000 smlv.
- Suspensión del permiso de operación, registro etc. hasta por tres meses, esto con el fin de que no siga operando la organización.
- Cancelación del permiso de operación, registro o matrícula de operación.
- Inmovilización de materiales o equipos.

Las sanciones impuestas son las de mayor relevancia, cabe aclarar que en el contexto de la norma se encuentran más sanciones que repercuten el no cumplir con la implementación eficiente del PESV.

Se recomienda contar como mínimo con tres indicadores de gestión del Plan Estratégico de Seguridad Vial, esto con el fin de tener un seguimiento en el comportamiento de la accidentalidad o porcentaje de cumplimiento y generar planes de acción en caso de no cumplir con estos indicadores.

Se sugiere que desde el equipo de trabajo de SGI se emita un boletín de la normatividad que contenga todo lo relacionado a cambios en seguridad vial o nuevas normas, con el fin de estar actualizados y poder adaptarse a los cambios futuros que se presenten.

## 10. Referencias

- Diario Oficial de las Comunidades Europeas. (17 de Enero de 2001). *EUR-Lex*. Obtenido de RECOMENDACIÓN DE LA COMISIÓN 2001/C48/02: [https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/PDF/?uri=CELEX:32001Y0214\(01\)&from=FR](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/PDF/?uri=CELEX:32001Y0214(01)&from=FR)
- (Diario Oficial de las Comunidades Europeas. (18 de Julio de 1989). *Agencia Estatal Boletín Oficial del Estado*. Obtenido de Directiva del Consejo 89/459CEE: <https://www.boe.es/doue/1989/226/L00004-00004.pdf>
- Alcaldía Mayor de Bogotá. (12 de Agosto de 2017). *Movilidad Bogotá*. Obtenido de Guía Plan Estratégico de Seguridad Vial: <https://redempresarial.movilidadbogota.gov.co/sites/default/files/Gu%C3%ADa%20para%20elaborar%20el%20PESV.pdf>
- ARL Sura. (2016 de Abril de 2016). *ARL Sura*. Obtenido de RESOLUCIÓN NÚMERO 0001231 DE 2016: [https://www.arlsura.com/files/res1231\\_16.pdf](https://www.arlsura.com/files/res1231_16.pdf)
- ARL SURA. (2020). *ARL SURA*. Obtenido de <https://www.arlsura.com/index.php/component/content/article?id=1474:la-accidentalidad-vial>
- Armando Barrios, J. E. (2019). *Universidad Cooperativa de Colombia*. Obtenido de Estrategias para el mejoramiento de la movilidad del Sistema de Transporte en la ciudad de Santa Marta: [https://repository.ucc.edu.co/bitstream/20.500.12494/13366/4/articulo sustentacion %281%29.pdf](https://repository.ucc.edu.co/bitstream/20.500.12494/13366/4/articulo%20sustentacion%20del%20sistema%20de%20transporte%20en%20la%20ciudad%20de%20santa%20marta.pdf)

- Bermúdez, S. (10 de Septiembre de 2016). *ECCI*. Obtenido de Propuesta de un Plan Estratégico de Seguridad Vial para la Empresa de Consultoría Ambiental Atención Social Integral S.A.S:  
<https://repositorio.ecci.edu.co/bitstream/handle/001/239/Trabajo%20de%20grado.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- BSI Group. (12 de Enero de 2013). *BSI Group*. Obtenido de ISO 39001 - Gestión de la Seguridad Vial: <https://www.bsigroup.com/es-ES/ISO-39001-Gestion-de-la-Seguridad-Vial/>
- Cano, T. (2006). *RACO*. Obtenido de Protección de la seguridad vial y movilidad:  
<https://www.raco.cat/index.php/RCSP/article/view/130222>
- Carolina Hincapié, W. M. (30 de Agosto de 2015). *ECCI*. Obtenido de Plan Estratégico de Seguridad Vial para la Empresa Innovar Salud SAS:  
<https://repositorio.ecci.edu.co/bitstream/handle/001/458/Trabajo%20de%20grado.pdf?sequence=2&isAllowed=y>
- Daniel Pinzón. (2014). *Fasecolda*. Obtenido de Revista Fasecolda 155:  
<https://revista.fasecolda.com/index.php/revfasecolda/article/view/95>
- Dextre, J. &. (2014). Notas en torno a la seguridad vial. Una revisión desde las ciencias sociales. 60(2), 419-433. Documents d' Anàlisi Geogràfica. Recuperado el 5 de abril de 2016, de <http://dag.revista.uab.es/article/view/v60-n2-dextre-cebollada/pdf-es>
- Diario Oficial de la Unión Europea. (15 de Julio de 2003). *Agencia Estatal Boletín Oficial del Estado*. Obtenido de DIRECTIVA 2003/59/CE DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO: <https://www.boe.es/doue/2003/226/L00004-00017.pdf>

Diario Oficial de la Unión Europea. (8 de Abril de 2003). *Agencia Estatal Boletín Oficial del Estado*. Obtenido de DIRECTIVA 2003/20/CE DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO: [https://eur-](https://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2003:115:0063:0067:ES:PDF)

[lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2003:115:0063:0067:ES:PDF](https://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2003:115:0063:0067:ES:PDF)

Diario Oficial de la Unión Europea. (11 de Febrero de 2004). *Agencia Estatal Boletín Oficial del Estado*. Obtenido de DIRECTIVA 2004/11/CE DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO: <https://www.boe.es/doue/2004/044/L00019-00020.pdf>

Diario Oficial de la Unión Europea. (15 de Marzo de 2006). *Agencia Estatal Boletín Oficial del Estado*. Obtenido de REGLAMENTO (CE) no 561/2006 DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO: <https://www.boe.es/doue/2006/102/L00001-00013.pdf>

Diario Oficial de la Unión Europea. (20 de Diciembre de 2006). *Agencia Estatal Boletín Oficial del Estado*. Obtenido de DIRECTIVA 2006/126/CE DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO: <https://www.boe.es/doue/2006/403/L00018-00060.pdf>

Diario Oficial de la Unión Europea. (6 de Mayo de 2009). *Agencia Estatal Boletín Oficial del Estado*. Obtenido de DIRECTIVA 2009/40/CE DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO: <https://www.boe.es/doue/2009/141/L00012-00028.pdf>

Diario Oficial de la Unión Europea. (13 de Julio de 2009). *EUR-Lex*. Obtenido de DIRECTIVA 2009/67/CE DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO: [https://eur-](https://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2009:222:0001:0091:ES:PDF)  
[lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2009:222:0001:0091:ES:PDF](https://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2009:222:0001:0091:ES:PDF)



Diario Oficial de la Unión Europea. (7 de Julio de 2010). *EUR-Lex*. Obtenido de  
DIRECTIVA 2010/40/UE DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO:  
[https://eur-lex.europa.eu/legal-](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/PDF/?uri=CELEX:32010L0040&from=CS)  
[content/ES/TXT/PDF/?uri=CELEX:32010L0040&from=CS](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/PDF/?uri=CELEX:32010L0040&from=CS)

Diario Oficial de la Unión Europea. (5 de Julio de 2010). *EUR-Lex*. Obtenido de  
RECOMENDACIÓN DE LA COMISIÓN 2010/379/UE: [https://eur-](https://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2010:173:0097:0105:ES:PDF)  
[lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2010:173:0097:0105:ES:PDF](https://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2010:173:0097:0105:ES:PDF)

Diario Oficial de la Unión Europea. (5 de Julio de 2010). *EUR-Lex*. Obtenido de  
RECOMENDACIÓN DE LA COMISIÓN: [https://eur-](https://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2010:173:0074:0096:ES:PDF)  
[lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2010:173:0074:0096:ES:PDF](https://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2010:173:0074:0096:ES:PDF)

Diario Oficial de las Comunidades Europeas. (3 de Noviembre de 1998). *Agencia Estatal Boletín Oficial del Estado*. Obtenido de REGLAMENTO (CE) No 2411/98 DEL  
CONSEJO: <https://www.boe.es/doue/1998/299/L00001-00003.pdf>

Diario Oficial de las Comunidades Europeas. (21 de Diciembre de 1999). *EUR-Lex*. Obtenido  
de RECOMENDACIÓN DE LA COMISIÓN 2000/53/CE: [https://eur-](https://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2000:019:0064:0068:ES:PDF)  
[lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2000:019:0064:0068:ES:PDF](https://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2000:019:0064:0068:ES:PDF)

Diario Oficial de las Comunidades Europeas. (6 de Junio de 2000). *Agencia Estatal Boletín Oficial del Estado*. Obtenido de DIRECTIVA 2000/30/CE DEL PARLAMENTO  
EUROPEO Y DEL CONSEJO: [https://www.boe.es/doue/2000/203/L00001-](https://www.boe.es/doue/2000/203/L00001-00008.pdf)  
[00008.pdf](https://www.boe.es/doue/2000/203/L00001-00008.pdf)

Diario Oficial de las Comunidades Europeas. (18 de Febrero de 2002). *Agencia Estatal Boletín Oficial del Estado*. Obtenido de DIRECTIVA 2002/7/CE DEL

PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO:

<https://www.boe.es/doue/2002/067/L00047-00049.pdf>

Gabriel Buitrago, J. Q. (Octubre de 2016). *Universidad Distrital Francisco Jose de Caldas*.

Obtenido de Elaboración del Plan Estrategico de Seguridad Vial para la empresa

Vigia Especial SAS:

<https://repository.udistrital.edu.co/bitstream/handle/11349/4769/QuirogaHortaJohnJairo2016.pdf?sequence=2&isAllowed=y>

Hadden. (15 de Septiembre de 2010). *Factor Vehiculo*. Obtenido de Consideración del factor

vehículo: <http://factorvehiculo.blogspot.com/2010/09/consideracion-del-factor-vehiculo.html>

LADINO SANCHEZ, B. S., & MUÑETÓN RINC, A. S. (2018). PROPUESTAS

ESTRATÉGICAS PARA LA IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN ESTRATÉGICO

DE SEGURIDAD VIAL (PESV) PARA LA EMPRESA PROPIETARIOS DE

CAMIONES – PROCAM S.A [CORPORACIÓN UNIVERSITARIA MINUTO DE

DIOS]. <https://repository.uniminuto.edu/bitstream/handle/10656/8117/PROYECTO>

DE GRADO FINAL PESV.pdf?sequence=2&isAllowed=y

Lina Bohórquez, F. G. (2017). *Universidad ECCI*. Obtenido de Elementos para el Diseño del

Plan Estrategico de Seguridad Vial para la empresa Aggreko Colombia SAS:

<https://repositorio.ecci.edu.co/bitstream/handle/001/463/Trabajo%20de%20grado.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Marco Dorado, M. C. (2019). *Instituto Mexicano de Transporte*. Obtenido de Medidas de

mejora para problemas:

<https://imt.mx/archivos/Publicaciones/PublicacionTecnica/pt563.pdf>

Martin, J. (Agosto de 2015). *Universidad Distrital Francisco Jose de Caldas*. Obtenido de

Elaboración del Plan Estrategico de Seguridad Vial para la empresa Meridian

Consulting Ltda bajo los lineamientos de la Resolución 1565 de 2014:

<https://repository.udistrital.edu.co/bitstream/handle/11349/7227/1.%20Documento%20Final%20Julieth%20Viviana%20Martin%20Mora.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Méndez, V. M. (2016). *SEGURIDAD VIAL COOPERATIVA DE SERVICIOS*

PETROLEROS JS LTDA 1 [Universidad Santo Tomás de Aquino].

<https://repository.usta.edu.co/bitstream/handle/11634/9184/CalderonPatiñoLauraJuliana2016.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Ministerio de Trabajo. (30 de Diciembre de 1993). *Función Pública*. Obtenido de Ley 105 de

1993: [https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma\\_pdf.php?i=296](https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma_pdf.php?i=296)

Ministerio de Transporte. (13 de Enero de 1995). *Función Pública*. Obtenido de Decreto 105

de 1995:

[https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma\\_pdf.php?i=3286](https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma_pdf.php?i=3286)

Ministerio de Transporte. (22 de Diciembre de 1995). *Función Pública*. Obtenido de Decreto

2263 de 1995:

[https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma\\_pdf.php?i=14493](https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma_pdf.php?i=14493)

Ministerio de Transporte. (20 de Diciembre de 1996). *Función Pública*. Obtenido de Ley 336

de 1996: <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=346>

Ministerio de Transporte. (2 de Febrero de 2000). *RedJurista*. Obtenido de Decreto 101 de

2000:

[https://www.redjurista.com/Documents/decreto\\_101\\_de\\_2000\\_ministerio\\_de\\_transpo  
rte.aspx#/](https://www.redjurista.com/Documents/decreto_101_de_2000_ministerio_de_transporte.aspx#/)

Ministerio de Transporte. (5 de Febrero de 2001). *Función Pública*. Obtenido de Decreto 173 de 2001:

[https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma\\_pdf.php?i=4308](https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma_pdf.php?i=4308)

Ministerio de Transporte. (20 de Diciembre de 2001). *Ministerio de Transporte*. Obtenido de Decreto 2762 de 2001:

[https://web.mintransporte.gov.co/jspui/bitstream/001/244/1/Decreto\\_2762\\_2001.PDF](https://web.mintransporte.gov.co/jspui/bitstream/001/244/1/Decreto_2762_2001.PDF)

Ministerio de Transporte. (6 de Julio de 2002). *Secretaria del Senado*. Obtenido de Ley 769 de 2002: [http://www.secretariasenado.gov.co/senado/basedoc/ley\\_0769\\_2002.html](http://www.secretariasenado.gov.co/senado/basedoc/ley_0769_2002.html)

Ministerio de Transporte. (13 de Julio de 2004). *Ministerio de Transporte*. Obtenido de Resolución 001737 de 2004:

<https://www.mintransporte.gov.co/descargar.php?idFile=223>

Ministerio de Transporte. (16 de Marzo de 2010). *Secretaria del Senado*. Obtenido de Ley 1383 de 2010:

[http://www.secretariasenado.gov.co/senado/basedoc/ley\\_1383\\_2010.html](http://www.secretariasenado.gov.co/senado/basedoc/ley_1383_2010.html)

Ministerio de Transporte. (26 de Julio de 2010). *Sistema Unico de Información Normativa*. Obtenido de Resolución 3027 de 2010: [http://www.suin-](http://www.suin-juriscol.gov.co/viewDocument.asp?ruta=Resolucion/30038669)

[juriscol.gov.co/viewDocument.asp?ruta=Resolucion/30038669](http://www.suin-juriscol.gov.co/viewDocument.asp?ruta=Resolucion/30038669)

Ministerio de Transporte. (29 de Diciembre de 2011). *Función Pública*. Obtenido de Ley 1503 de 2011:

[https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma\\_pdf.php?i=45453](https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma_pdf.php?i=45453)

Ministerio de Transporte. (10 de Enero de 2012). *Función Pública*. Obtenido de Decreto 19 de 2012:

[https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma\\_pdf.php?i=45322](https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma_pdf.php?i=45322)

Ministerio de Transporte. (5 de Julio de 2012). *Función Pública*. Obtenido de Ley 1548 de 2012:

[https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma\\_pdf.php?i=48240](https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma_pdf.php?i=48240)

Ministerio de Transporte. (27 de Diciembre de 2013). *Función Pública*. Obtenido de Ley 1702 de 2013:

[https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma\\_pdf.php?i=56286](https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma_pdf.php?i=56286)

Ministerio de Transporte. (19 de Diciembre de 2013). *Secretaria del Senado*. Obtenido de Ley 1696 de 2013:

[http://www.secretariasenado.gov.co/senado/basedoc/ley\\_1696\\_2013.html](http://www.secretariasenado.gov.co/senado/basedoc/ley_1696_2013.html)

Ministerio de Transporte. (31 de Enero de 2014). *Función Pública*. Obtenido de Resolución 217 de 2014:

<https://www.funcionpublica.gov.co/documents/418537/604808/2153.pdf/57042bbf-a089-429e-8483-d2cee66d81f4>

Ministerio de Transporte. (6 de Junio de 2014). *Ministerio de Transporte*. Obtenido de Resolución 0001565 de 2014:

<https://www.mintransporte.gov.co/descargar.php?idFile=11361>

Ministerio de Transporte. (5 de Abril de 2016). *ARL SURA*. Obtenido de Resolución 0001231 de 2016: [https://www.arlsura.com/files/res1231\\_16.pdf](https://www.arlsura.com/files/res1231_16.pdf)

Ministerio del Trabajo. (6 de Diciembre de 2013). *Función Pública*. Obtenido de Decreto 2851 de 2013:

<https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=55853>

Monclús, J. (2008). *Instituto IVIA*. Obtenido de Planes Estrategicos de Seguridad Vial:

[http://www.institutoivia.com/cisev-ponencias/planes\\_integrales/Jesus\\_Monclus.pdf](http://www.institutoivia.com/cisev-ponencias/planes_integrales/Jesus_Monclus.pdf)

Naciones Unidas. (8 de Noviembre de 1968). *Dipublico Derecho Internacional*. Obtenido de Convención sobre la Circulación Vial: <https://www.dipublico.org/10838/convencion-sobre-la-circulacion-vial-viena-8-de-noviembre-de-1968/>

Naciones Unidas. (2007). *Naciones Unidas*. Obtenido de Convención sobre la Circulación Vial: [https://unece.org/DAM/trans/conventn/Conv\\_road\\_traffic\\_SP.pdf](https://unece.org/DAM/trans/conventn/Conv_road_traffic_SP.pdf)

Naciones Unidas. (10 de Mayo de 2010). *Naciones Unidas*. Obtenido de Resolución 64/255 Mejoramiento de la Seguridad Vial en el mundo: [https://www.who.int/violence\\_injury\\_prevention/publications/road\\_traffic/UN\\_GA\\_resolution-54-255-es.pdf](https://www.who.int/violence_injury_prevention/publications/road_traffic/UN_GA_resolution-54-255-es.pdf)

Naciones Unidas. (23 de Mayo de 2012). *Naciones Unidas*. Obtenido de Resolución 66/260 Mejoramiento de la Seguridad Vial en el mundo: <https://undocs.org/pdf?symbol=es/A/RES/66/260>

Oviedo Montaña, D. E. (2019). *Fundación Universitaria San Mateo*. Obtenido de Seguridad vial, una estrategia de cultura preventiva enfocada a los actores viales de CSA constructora Santa Ana SAS: <http://caoba.sanmateo.edu.co/jspui/bitstream/123456789/131/1/Proyecto%20de%20Seguridad%20vial.pdf>

Tabasso, C. (s.f.). Paradigmas, teorías y modelos de la seguridad y la inseguridad vial. 6.

Recuperado el 5 de abril de 2016, de [www.institutiivia.com/doc/tabasso\\_124.pdf](http://www.institutiivia.com/doc/tabasso_124.pdf)

Toro, D. (2016). *Gobernacion del Valle del Cauca*. Obtenido de Plan Departamental de

Seguridad Vial del Vlla del Cauca:

<https://www.valledelcauca.gov.co/loader.php?lServicio=Tools2&lTipo=viewpdf&id=>

20218

Velasquez, A. (2013). *Seguridad Vial en las Empresas*. Obtenido de Que somos y como

evitar accidentes: <https://www.seguridadvialenlaempresa.com/seguridad->

[empresas/actualidad/noticias/accidente-in-mision.jsp](https://www.seguridadvialenlaempresa.com/seguridad-empresas/actualidad/noticias/accidente-in-mision.jsp)

## 11. Anexos

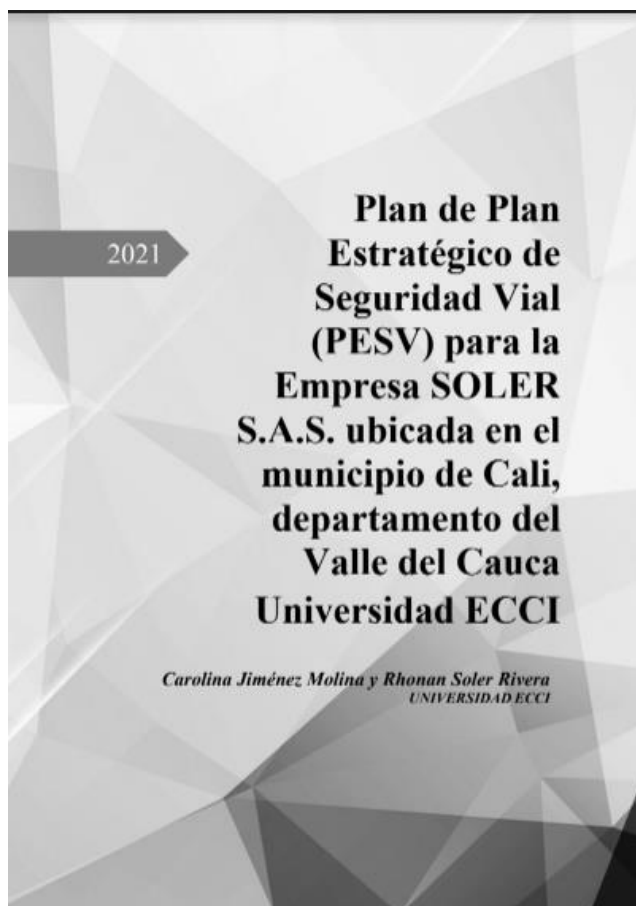
## Anexo A.

## Plan de trabajo anual

GESTIÓN RIESGO Y MEJORA CONTINUA																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
PLAN DE TRABAJO PARA IMPLEMENTAR EL PESV EN SOLER S.A.S.																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
OBJETIVOS	METAS	DOCUMENTACIÓN	ACTIVIDAD	RESPONSABLE	RECURSOS	EVIDENCIA	AÑO 2021																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
							ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
GRUPO DE TRABAJO (COMITÉ DE SEGURIDAD VIAL)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										

Nota: Para visualizar la información remitirse al Anexo No. A Plan de trabajo anual, de propio.



**Anexo B.***Informe gerencial*

Nota: Para visualizar la información remitirse al Anexo No. B informe gerencial, de propio.

# Anexo C

## Matriz de EPP

EPP																			
DESCRIPCION	SEMPRE DE CONDUCCION VIAL		SEMPRE DE CONDUCCION VIAL		SEMPRE DE CONDUCCION VIAL		SEMPRE DE CONDUCCION VIAL		SEMPRE DE CONDUCCION VIAL		SEMPRE DE CONDUCCION VIAL		SEMPRE DE CONDUCCION VIAL		SEMPRE DE CONDUCCION VIAL		SEMPRE DE CONDUCCION VIAL		SEMPRE DE CONDUCCION VIAL
DURACION	1 hora		1 hora		1 hora		1 hora		1 hora		1 hora		1 hora		1 hora		1 hora		1 hora
REQUISITOS	Cascos de seguridad		Chalecos de seguridad		Guantes de seguridad		Botas de seguridad		Zapatos de seguridad		Guantes de seguridad		Guantes de seguridad		Guantes de seguridad		Guantes de seguridad		Guantes de seguridad
USOS	Trabajo en altura		Trabajo en altura		Trabajo en altura		Trabajo en altura		Trabajo en altura		Trabajo en altura		Trabajo en altura		Trabajo en altura		Trabajo en altura		Trabajo en altura
GENERE	X																		
GENERE ADMINISTRATIVO Y MANEJO																			
DIRECTOR ADMINISTRATIVO Y COMANDO	X																		
COORDINADOR	X																		
ASISTENTE ADMINISTRATIVO Y COMANDO	X																		
DIRECTOR OPERATIVO, SEGURIDAD Y MANEJO	X																		
COORDINADOR 52	X																		
ASISTENTE 52	X																		
ASISTENTE 5	X																		
DE DE MANEJO	X																		
COORDINADOR 52	X																		
ASISTENTE 52	X																		
ASISTENTE 5	X																		
DE DE MANEJO	X																		
COORDINADOR 52	X																		
ASISTENTE 52	X																		
ASISTENTE 5	X																		
DE DE MANEJO	X																		
COORDINADOR 52	X																		
ASISTENTE 52	X																		
ASISTENTE 5	X																		
DE DE MANEJO	X																		
COORDINADOR 52	X																		
ASISTENTE 52	X																		
ASISTENTE 5	X																		
DE DE MANEJO	X																		
COORDINADOR 52	X																		
ASISTENTE 52	X																		
ASISTENTE 5	X																		
DE DE MANEJO	X																		
COORDINADOR 52	X																		
ASISTENTE 52	X																		
ASISTENTE 5	X																		
DE DE MANEJO	X																		
COORDINADOR 52	X																		
ASISTENTE 52	X																		
ASISTENTE 5	X																		
DE DE MANEJO	X																		
COORDINADOR 52	X																		
ASISTENTE 52	X																		
ASISTENTE 5	X																		
DE DE MANEJO	X																		
COORDINADOR 52	X																		
ASISTENTE 52	X																		
ASISTENTE 5	X																		
DE DE MANEJO	X																		
COORDINADOR 52	X																		
ASISTENTE 52	X																		
ASISTENTE 5	X																		
DE DE MANEJO	X																		
COORDINADOR 52	X																		
ASISTENTE 52	X																		
ASISTENTE 5	X																		
DE DE MANEJO	X																		
COORDINADOR 52	X																		
ASISTENTE 52	X																		
ASISTENTE 5	X																		
DE DE MANEJO	X																		
COORDINADOR 52	X																		
ASISTENTE 52	X																		
ASISTENTE 5	X																		
DE DE MANEJO	X																		
COORDINADOR 52	X																		
ASISTENTE 52	X																		
ASISTENTE 5	X																		
DE DE MANEJO	X																		
COORDINADOR 52	X																		
ASISTENTE 52	X																		
ASISTENTE 5	X																		
DE DE MANEJO	X																		
COORDINADOR 52	X																		
ASISTENTE 52	X																		
ASISTENTE 5	X																		
DE DE MANEJO	X																		
COORDINADOR 52	X																		
ASISTENTE 52	X																		
ASISTENTE 5	X																		
DE DE MANEJO	X																		
COORDINADOR 52	X																		
ASISTENTE 52	X																		
ASISTENTE 5	X																		
DE DE MANEJO	X																		
COORDINADOR 52	X																		
ASISTENTE 52	X																		
ASISTENTE 5	X																		
DE DE MANEJO	X																		
COORDINADOR 52	X																		
ASISTENTE 52	X																		
ASISTENTE 5	X																		
DE DE MANEJO	X																		
COORDINADOR 52	X																		
ASISTENTE 52	X																		
ASISTENTE 5	X																		
DE DE MANEJO	X																		
COORDINADOR 52	X																		
ASISTENTE 52	X																		
ASISTENTE 5	X																		
DE DE MANEJO	X																		
COORDINADOR 52	X																		
ASISTENTE 52	X																		
ASISTENTE 5	X																		
DE DE MANEJO	X																		
COORDINADOR 52	X																		
ASISTENTE 52	X																		
ASISTENTE 5	X																		
DE DE MANEJO	X																		
COORDINADOR 52	X																		
ASISTENTE 52	X																		
ASISTENTE 5	X																		
DE DE MANEJO	X																		
COORDINADOR 52	X																		
ASISTENTE 52	X																		
ASISTENTE 5	X																		
DE DE MANEJO	X																		
COORDINADOR 52	X																		
ASISTENTE 52	X																		
ASISTENTE 5	X																		
DE DE MANEJO	X																		
COORDINADOR 52	X																		
ASISTENTE 52	X																		
ASISTENTE 5	X																		
DE DE MANEJO	X																		

**Anexo D***Acta de conformación del PESV***ACTA DE CONFORMACIÓN DEL COMITÉ DE SEGURIDAD VIAL****SOLER S.A.S.**

En las instalaciones de la empresa SOLER S.A.S. de la ciudad de Cali, a los 06 días del mes de enero del año 2021, se reunieron las personas que han sido designadas por la Gerencia para conformar el Comité de Seguridad Vial y así dar cumplimiento a la resolución 1565 de 2014.

El comité de seguridad vial estará constituido por los integrantes que se relacionan a continuación

CARGO
Gerente General
Coordinador de operaciones y seguridad
Técnico de mantenimiento
Jefe de bodega
Coord. SCV
Director admón. y financiero

El Comité de Seguridad Vial diseñará, definirá, programará y gestionará todos los aspectos necesarios para la puesta en marcha del Plan Estratégico de Seguridad Vial, a que hace relación la Ley 1503 de 2011 y el Decreto 2851 de 2013, al mismo tiempo que ejercerá

Nota: Para visualizar la información remitirse al Anexo No. C Acta de conformación del PESV, de propio.

**Anexo E***Políticas del PESV***POLÍTICA DE SEGURIDAD VIAL SOLER S.A.S.**

La empresa Soler S.A.S. se compromete a promover y establecer una cultura de autocuidado frente a los riesgos viales, para lo cual definió dentro de los procedimientos, manuales y demás documentos que forman parte de su Sistema de Gestión integral actividades, controles y seguimiento con el fin de preservar la integridad física, mental y social de todas las partes interesadas, así como la conservación de los equipos y del ambiente:

- Desarrollar programas de mantenimiento preventivo y correctivo para el buen desempeño de los equipos e infraestructura
- Cumplir con la reglamentación establecida en el Código Nacional de Tránsito Terrestre.
- Conformar un equipo interdisciplinario para llevar a cabo todas las actividades que se deriven del diagnóstico inicial.
- La empresa destinará los recursos financieros, humanos y técnicos necesarios para dar cumplimiento a esta política.
- Establecer estrategias de concientización a los funcionarios a través de la capacitación continua frente al manejo defensivo.

En constancia se firma el 12 de Enero de 2021, en la ciudad de Cali.

**ANDRES SOLER**

Nota: Para visualizar la información remitirse al Anexo No. D Acta de conformación del PESV, de propio.

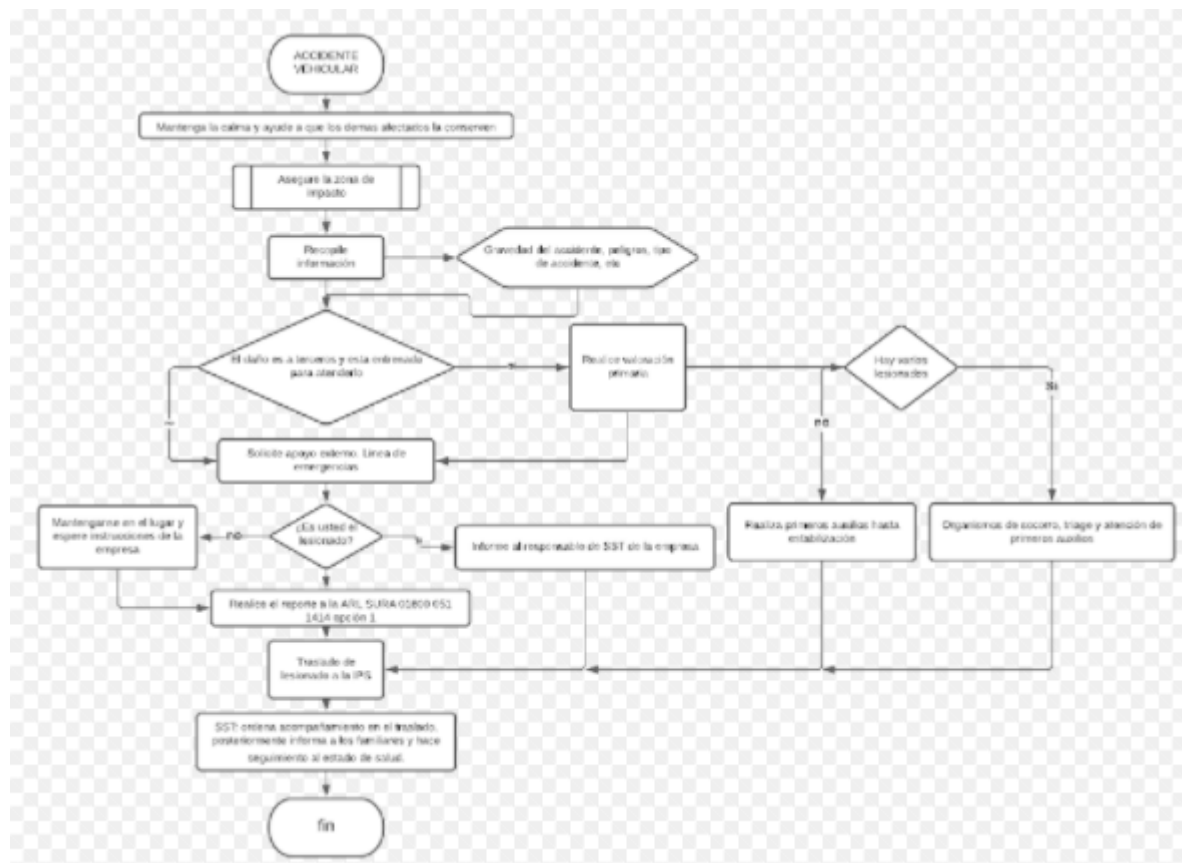
### Mantenimiento y cronograma

[illegible]

Nota: Para visualizar la información remitirse al Anexo No. E Mantenimiento y cronograma, de propio

### *Inspección preopacional*

Nota: Para visualizar la información remitirse al Anexo No. G Inspección preoperacional, de propio

**Anexo H***Flujograma de accidentes transito*

Nota: Para visualizar la información remitirse al Anexo No. H Flujograma de accidentes tránsito, de propio.

**Anexo I***Indicadores*

INDICADORES DE GESTION				
Descripción	Definición	Fuente de información	Meta	Periodo de medición
Número de accidentes de tránsito sin lesión en el periodo	Número de accidentes de tránsito sin lesión	Reportes de accidentes	Disminuir en un 10% con respecto al periodo del año anterior	Bimensual
Número de accidentes de tránsito con lesión en el periodo	Número de accidentes de tránsito con lesión	Reportes de accidentes	Disminuir en un 10% con respecto al periodo del año anterior	Bimensual
Tasa de accidentalidad vial	Número de accidentes de tránsito reportados/ Número de personas expuestas al riesgo de tránsito * 100	Reportes de accidentes	Disminuir en un 10% con respecto al periodo del año anterior	Bimensual
Tasa de accidentalidad vehicular	Número de accidentes de tránsito reportados/ Tamaño del parque automotor * 100	Reportes de accidentes	Disminuir en un 10% con respecto al periodo del año anterior	Bimensual
Severidad de los eventos de tránsito	Número de días de incapacidad por accidentes de tránsito / Número de accidentes de tránsito * 100	Reportes de accidentes	Disminuir en un 10% con respecto al periodo del año anterior	Bimensual
% de afectación de conductores	Número de conductores lesionados en Accidentes de tránsito / Total de accidentes de tránsito del periodo * 100	Reportes de accidentes	Disminuir en un 10% con respecto al periodo del año anterior	Bimensual
% de afectación de vehículos	Número de días con vehículos no disponibles por accidentes de tránsito / Total de accidentes de tránsito del periodo * 100	Coordinación de Transporte	Disminuir en un 10% con respecto al periodo del año anterior	Bimensual
Impacto económico de los Accidentes de tránsito	Costos directos + Costos indirectos	Coordinación de Transporte - Contabilidad	Disminuir en un 10% con respecto al periodo del año anterior	Bimensual
Disminución de infracciones	No de Infracciones reportadas / N° de vehículos	Reportes de accidentes HSEQ	Disminuir en un 10% con respecto al periodo del año anterior	Bimensual
Cierre de Hallazgos de Inspección	Número de Incumplimientos de inspección solucionados/ Total de Incumplimientos identificados *100	Coordinación Mantenimiento	>80%	Bimensual
Mejora Continua	N° de indicadores cumplidos / N° de indicadores del PESV	Coordinación HSEQ	>80%	Bimensual
Cumplimiento en los programas de mantenimiento de los vehículos	Número de mantenimientos realizados / Total de mantenimientos programados * 100	Técnico de mantenimiento	>80%	Mensual

Nota: Para visualizar la información remitirse al Anexo No. I Indicadores, de propio.



Anexo J

Plan de auditoria internas PESV

	GESTIÓN DE RIESGO Y MEJORA CONTINUA				Fecha:	
	PLAN DE AUDITORIAS INTERNAS				Versión:	
					Página: 1 de 1	

FECHA ELABORACION: \_\_\_\_\_

FECHA DE LA AUDITORIA: \_\_\_\_\_

OBJETIVO:				UBICACION DE LA AUDITORIA:		
ALCANCE:				CRITERIOS (Documentos de referencia):		
AUDITOR LIDER: Carolina Jimenez Molina				METODO:		
Personal de apoyo:				RECURSOS:		
OBSERVADOR:						

FECHA	HORA	PROCESO	NORMA / REQUISITOS	ACTIVIDADES / DOCUMENTOS	AUDITOR	AUDITADO

OBSERVACIONES (Confidencialidad, logistica, otros):

La informacion auditada es de carácter confidencial y solo debe ser utilizada por la gerencia general para el informe final de la auditoria interna.

La reunion de cierre se realizara en las instalaciones a las 12:00 pm y deben estar presentes tanto auditores .

ELABORADO POR: \_\_\_\_\_

Equipo Auditor

COMUNICADO A: \_\_\_\_\_

Auditado

Nota: Para visualizar la información remitirse al Anexo No. J Plan de auditoría, de propio.

**Anexo K***Perfil de conductor*

1. INFORMACIÓN GENERAL			
CARGO	CONDUCTOR		
PROCESO	GESTIÓN DE OPERACIONES		
CARGO DEL JEFE INMEDIATO	DIRECTOR DE OPERACIONES Y SEGURIDAD		
LUGAR DE TRABAJO	SOLER S.A.S.		
CARGOS BAJO SU RESPONSABILIDAD	NA		

2. DESCRIPCIÓN DEL CARGO			
OBJETIVOS GENERALES DEL CARGO			
<ul style="list-style-type: none"> <li>Realizar tareas de transporte de los productos de asociados de negocio de la empresa SOLER SAS en el territorio departamental.</li> </ul>			

3. COMPETENCIAS			
PERSONALES	Bajo	Medio	Alto
<b>Comunicación Abierta.</b> Crear una atmósfera en donde la comunicación fluya adecuadamente entre sí mismo y los demás; ser abierto a las opiniones e ideas de otros.			X
<b>Comunicación Escrita.</b> Transmitir información efectiva y clara, ya sea por medio de documentos informales, formales e investigaciones			X
<b>Tolerancia a la frustración:</b> Capacidad para mantener una conducta efectiva al enfrentar situaciones cambiantes, dificultades o inconvenientes, pese a que las medidas adoptadas por otros sean contrarias a su sentir.		X	
<b>Autocontrol:</b> Estar en equilibrio entre las actividades personales, de trabajo y las necesidades de la organización; es la manera en que se es adaptable y tolerante ante las situaciones antagónicas teniendo en cuenta la seguridad y confianza en sí mismo frente al desempeño de tareas y proyectos bajo circunstancias de presión		X	
<b>Motivación:</b> Disposición general para participar en las tareas que le son encomendadas.	X		
<b>Adaptabilidad:</b> Cambiar las conductas propias con el fin de lograr alcanzar objetivos específicos cuando se presentan problemas, situaciones antagónicas o modificaciones repentinas del ambiente	X		
<b>Seguridad:</b> Confianza en sí mismo para realizar actividades y resolver problemas con la certeza de ser capaz de enfrentar posibles dificultades.		X	
<b>Creatividad:</b> Capacidad para proponer y emprender alternativas pertinentes para hacer más eficiente el propio trabajo y el de otros.		X	
<b>Cooperación:</b> Disponibilidad para trabajar en equipo y comprometerse con las responsabilidades y en las tareas que se deriven de ello.			X
<b>Actitud hacia las normas:</b> Comportarse de acuerdo con las normas sociales y éticas dentro del trabajo mediante la capacidad de mantenerse bajo unos parámetros determinados de conducta		X	
<b>Habilidad Social.</b> Establecer relaciones interpersonales con los demás, conocer y entender las necesidades y sentimientos de otros observando diferencias positivamente para construir un buen clima de trabajo y de amistad basados en un marco de honestidad y sinceridad		X	
<b>Orientación al Resultado.</b> Incrementar y mantener altos niveles de ejecución en el trabajo, buscar perseguir "agresivamente" las metas y proyectos de alto estándar para realizarlos exitosamente		X	
<b>Retroalimentación.</b> Buscar, recibir, asesorar y brindar retroalimentación teniendo en cuenta las habilidades, fortalezas y debilidades de sí mismo y de otros en el trabajo		X	

Nota: Para visualizar la información remitirse al Anexo No. K perfil d conductor, de propio.